

Matthieu GIROUX

# L'Astucieux LINUX



<http://www.aides-informatique.com>

Éditions GIROUX  
Éditeur n° 978-2-9531251

Licence CREATIVE COMMON by SA  
Droits d'auteur Juin 2007 - Dépôt légal RENNES 2009

Matthieu GIROUX

# L'ASTUCIEUX LINUX

Matthieu GIROUX

# L'Astucieux LINUX



<http://www.aides-informatique.com>

Éditions GIROUX  
Éditeur n° 978-2-9531251

Licence CREATIVE COMMON by SA  
Droits d'auteur Juin 2007 - Dépôt légal RENNES 2009

<http://www.aides-informatique.com>

**14,90 €**

Éditions LIBERLOG  
Éditeur n° 978-2-9531251

Licence CREATIVE COMMON by SA  
Droits d'auteur Juin 2007 - Dépôt légal RENNES 2009

# L'ASTUCIEUX LINUX

**Matthieu GIROUX**  
**13 Rue François Tanguy PRIGENT**  
**35000 RENNES**

## Informatique

•

◦

## ***DU MÊME AUTEUR***

- 1.
2. L'Économie pour les Enfants
3. Pourquoi y aurait-il un Dieu ?
4. Créer, un Jeu d'Enfant
5. Favoriser la Créativité
6. L'Économie est Physique.
7. La généalogie c'est gratuit, avec les logiciels libres
8. France – Fonctionnement de notre société
9. Les Deux France
10. LAZARUS et le Développement Rapide
11. LAZARUS FREE PASCAL
12. Comment écrire des histoires
13. Poèmes et Sketchs – De 2003 à 2008
14. Nos Nouvelles Nos Vies
- 15.
16. Visibles chez thebookedition.com et archive.org.
- 17.
18. À [editions.liberlog.fr](http://editions.liberlog.fr), [www.comment-ecrire.fr](http://www.comment-ecrire.fr), [www.devenircreatif.com](http://www.devenircreatif.com),  
[www.lazarus-components.org](http://www.lazarus-components.org)
19. [www.economie-reelle.org](http://www.economie-reelle.org), [www.france-analyse.com](http://www.france-analyse.com).

- 

- 

## ***DU MÊME ÉDITEUR***

- Alors vous voulez tout savoir sur l'économie ?  
Lyndon Larouche
- Mon Père m'a Dit  
Elliott Roosevelt
- Les Principes de la Science Sociale  
Henry Charles Carey

**Éditions LIBERLOG**  
**Editeur n° 978-2-9531251**  
ISBN 978295312510

## • **Notes de l'auteur**

Ce livre est en constante évolution. Vous pouvez télécharger la dernière version sur le site [www.aides-informatique.com](http://www.aides-informatique.com).

L'objectif de ce livre est l'installation d'un environnement fiable et libre concurrent à la place de WINDOWS. Le seul intérêt de WINDOWS sont les logiciels payants. LINUX dispose de logiciels libres et gratuits dont certains n'ont rien à envier aux logiciels payants.

Ce livre permet d'installer LINUX sur une vieille machine. Il permet aussi de transférer ses comptes WINDOWS vers LINUX. Il parle de numérisation, de la fiabilité du web. Il est économique et anti-pub.

LINUX possède de nombreux bureaux graphiques. Vous aurez donc des présentations différentes de LINUX en fonction de ses bureaux. Les deux plus connus sont GNOME et KDE. Nous vous montrons la première utilisation d'un bureau GNOME.

LINUX est un environnement concurrent de WINDOWS. LINUX est cependant compatible avec WINDOWS. Comme il est libre il est partagé. Il évolue donc très vite.

LINUX permet de réduire sa facture en informatique. En effet beaucoup de projets accessibles permettent sur cet environnement de gérer toutes sortes de choses. Des associations nommées GUL aident à installer et gérer LINUX gratuitement.

Je vous propose votre support informatique LINUX, qui va du passage de WINDOWS à LINUX avec le choix d'un ordinateur jusqu'à la numérisation de médias appelée dématérialisation.

INTERNET est accessible à tous surtout dans les villes. Nous le démontrons au début.



•

## **Licence**

Ce livret est sous licence CREATIVE COMMON BY SA. Vous avez le droit de l'utiliser et de le modifier. Avant de modifier le livre il est préférable de contacter l'auteur pour centraliser les informations.

Vous trouverez plus d'informations à ce site web :

<http://fr.creativecommons.org>

- 

- 

## ***LÉGENDE***

Les textes en gras sont les chapitres. Les textes en italique sont les légendes.

Les textes entre guillemets sont des mots ou des phrases à cliquer ou taper.

Les mots surlignés sont des liens Web.

Les textes entourés en grisé sont des messages importants.

Les textes entourés en noir sont des phrases du terminal ou d'un éditeur de texte comme "gedit" à taper.

On site souvent [www.google.fr](http://www.google.fr) dans le livre. Cependant vous pouvez remplacer ce moteur de recherche par [www.yahoo.fr](http://www.yahoo.fr) ou votre moteur de recherche favori. Un moteur de recherche d'origine française est [www.exalead.fr](http://www.exalead.fr).

# Sommaire

B) Notes de l'auteur [7](#)

C) Licence [8](#)

D) Paramétrer son LINUX [11](#)

E) Utiliser LINUX [104](#)

F) Messagerie et communication [114](#)

G) INTERNET [132](#)

H) Audio, Vidéo, Médias [160](#)

Ce document a été trouvé sur [doc.ubuntu-fr.org](http://doc.ubuntu-fr.org). Vous pouvez visiter ce site web.  
[161](#)

I) Glossaire [195](#)

J) Biographie [201](#)

K) Sources utilisées [201](#)

- **Paramétrer son LINUX**

- 

- 

## ***ACCÉDER À INTERNET***

- 

- 

### **■ Introduction**

Pour du confort on préfère s'abonner à INTERNET. Sachez cependant qu'il est possible d'accéder à INTERNET sans s'abonner.

Dans certains centres MULTIMEDIA comme les bibliothèques ou les associations il est parfois possible d'accéder à INTERNET et de sauver ses informations sur une clé USB de stockage. Il faut toujours avoir deux endroits identiques où stocker ses données donc deux clés USB à deux endroits différents.

Le téléphone VOIP c'est le téléphone par INTERNET. C'est ce dont on dispose sur une BOX. Ce n'est pas le réseau le plus fiable. C'est seulement le plus économique car INTERNET est un réseau mutualisé.

- 

- 

### **■ Sans abonnement ADSL**

Vous pouvez vous passer de l'abonnement ADSL. S'arranger avec son voisin permet de louer son WIFI. Cela lui permet de d'avoir moins de réseaux gênants autour de lui. Quand c'est arrangé achetez la FONERA 2 au moins sur [www.fon.com](http://www.fon.com). Elle permet de se connecter sur le WIFI des voisins et de brancher un terminal téléphonique.

- 

- 

### **■ Bénéficier du WIFI**

Le WIFI permet de partager son abonnement avec ses voisins proches. Avec certains Fournisseurs d'Accès à INTERNET, si on active le WIFI sur sa BOX on peut alors utiliser l'ensemble du réseau WIFI de son fournisseur gratuitement.

Vous pouvez grâce au WIFI partager votre réseau avec votre voisin en échange de services. Il suffit juste d'avoir une carte ou une clé USB WIFI. Disposer d'INTERNET ce peut être juste de l'ouverture avec ses amis.

Si on se fait livrer une NEUFBOX 4 ou supérieure ou une FREEBOX, activer la FONERA sur la NEUFBOX en mode "bill". Cela permet de se connecter sur les autres free box ou neuf box gratuitement en WIFI afin d'avoir plus d'accessibilité WIFI dans sa ville et l'Europe.

Pour avoir un téléphone WIFI portable il faut aller sur [www.fon.com](http://www.fon.com). Si on n'est pas livré en NEUFBOX ou FREEBOX récente il faut acheter une FONERA sur [www.fon.com](http://www.fon.com) en se faisant parrainer pour que ça revienne à 50 €. On active aussi la FONERA en mode "bill". Le mode "bill" permet d'être rémunéré mais n'espérez pas trop de cette rémunération.

- 

- 

## ■ Dans un immeuble

On peut si on est dans un immeuble grouper les abonnements INTERNET et installer un réseau interne dans son immeuble. On vous explique cela au chapitre suivant. Ensuite on installe directement un terminal VOIP comme SKYPE ou IPPI.

Il est idéal de grouper les abonnements lors du passage à la fibre optique. Cette technologie offre des débits de 100 Mo/s à 1000 Mo/s. Cela permet donc d'avoir moins d'abonnements à grouper.

- 

- 

## ■ Téléphone

Si vous avez un ordinateur avec des ports USB un téléphone SKYPE USB à moins de 10 € permet de téléphoner avec son ordinateur.

Si vous n'avez pas d'ordinateur il existe toutes sortes de modules VOIP sur INTERNET. Par exemple l'Adaptateur réseau LINKSYS téléphonique VoIP

PAP2T permet de transformer votre modem ADSL ETHERNET (Pas USB) en terminal téléphonique. Vous pouvez brancher dessus deux téléphones standards. C'est l'adaptateur VOIP du fournisseur de numéros de téléphones fixes [IPPI](#) et [OVH](#). IPPI permet d'avoir un abonnement ligne fixe à partir de 1 € par mois et 7 € par mois en illimité avec un numéro de téléphone qui ne bouge pas.

Si vous voulez un autre genre de portable achetez un téléphone WIFI SKYPE non GSM, car il ne faut pas avoir trop d'ondes perturbantes pour le cerveau, les premiers prix sont à 100 €. Vous aurez donc un téléphone portable SKYPE avec un abonnement à moins de 4 € par mois en illimité sur les fixes. Seulement ce genre de téléphone portable est beaucoup moins fiable car on ne dispose de réseau WIFI que dans les villes. Il existera une alternative plus tard avec le WiMAX qui aura besoin d'autres types de téléphones.

S'abonner à un fournisseur VOIP comme SKYPE en France pour environ 3.5€ par mois HT permet de téléphoner sur les téléphones fixes. Avec cet abonnement demandez un numéro de téléphone en 09 qui permet d'être appelé à partir d'un téléphone. Si vous voulez ne payer que SKYPE à moins de 4 € par mois HT tout compris demandez le téléphone WIFI ou une carte WIFI sur son ordinateur. Ou bien demandez un accès à une box WIFI d'un voisin. En échange offrez des services à votre voisin.

- 

- 

## ***FIBRE OPTIQUE AU SEIN D'UN IMMEUBLE***

- 

- 

### **■ Moins de coût, plus de services**

INTERNET est un réseau permettant la mutualisation d'abonnements. Nous l'avons vu avec le partage de son abonnement avec le voisin. La fibre optique est en train de se mettre en place dans les grandes villes. Les entreprises puis les immeubles sont les premiers servis. Il est possible de s'informer à <http://deploiement-fibre.fr> afin d'installer du très haut débit. Les mairies installent des lignes très haut débit permettant beaucoup plus d'utilisateurs par abonnements.

Il faut indéniablement agir politiquement. Celui qui finance l'installation de la fibre, à savoir la région, le département, ou la mairie, peut faire pression sur les FAI afin d'obtenir un accès à Internet très concurrentiel. Il est possible de payer un accès à Internet à moins de 100 € par mois disponible dans tout votre immeuble, en installant le réseau fibre par un installateur de réseaux pour entreprises. Vous devenez opérateur et on doit passer par vous pour installer des abonnements individuels. Contactez en même temps les associations de consommateurs permettant de faire pression sur les politiques et les FAI.

Le très haut débit n'est pas très utile pour les particuliers. En effet les abonnements fibre pourtant individuels sont en fait déjà mutualisés dans l'immeuble. Seules quelques lignes sont installées. Plus il y a d'abonnements moins il y a de débit. Il est donc plus intéressant de mutualiser une seule ligne dans un immeuble. Le Fournisseur d'Accès à Internet doit négocier avec votre Syndic. Il faut profiter de cela.

Aussi les Fournisseurs d'Accès à Internet n'ont pas intérêt à nous le fournir car nous pourrions le partager avec nos voisins. C'est pourquoi il est possible de demander d'installer dans une copropriété un abonnement fibre optique mutualisé au sein d'un réseau interne à la copropriété. En devenant FAI et en



s'entendant avec les FAI on aura suffisamment de débit.

La loi HADOPI sera forcément annulée. Elle demande à tracer tous les internautes ce qui peut être contourné par un informaticien. Vous pouvez donc demander à installer un abonnement sur le répartiteur installé par votre FAI. Cet abonnement peut être celui d'un appartement. Ou bien il est nécessaire d'installer un ordinateur après le répartiteur afin de créer un proxy. Le proxy permet de filtrer les services prohibés. Cet ordinateur peut aussi servir pour la Vidéo.

On peut avoir avec l'abonnement mutualisé le téléphone en illimité pour chaque appartement à 7 € par mois chez IPPI, OVH ou SKYPE. On aura installé un terminal téléphonique au bout du réseau RJ 45 ou optique de son immeuble. Alors chaque appartement dispose d'un abonnement Internet payé par la copropriété avec un seul ou plusieurs abonnements fibre.

Quand on sait qu'il est possible de récupérer un vieil ordinateur et de le faire revivre avec LINUX, on voit alors que l'informatique devient abordable. On a alors accès à des informations libres d'Internet dans des sites web avec censure a posteriori. On utilise un logiciel pour téléphoner au sein d'un même réseau. Quant à la télévision elle est disponible sur Internet sur son ordinateur via un fichier « m3u ».

Mieux avec Internet on dispose de la Vidéo à la Demande. Il est possible avec un logiciel ou un boîtier VOD de commander ses émissions gratuites ou payantes. Il est possible de relier son écran LCD ou plasma à l'ordinateur.

Il est aussi possible d'installer un serveur VOD comme gregarius au sein d'un boîtier ITX dans le réseau interne créé. Ce serveur distribuerait la télévision dans les immeubles. On pourrait ainsi recevoir les émissions libres de dailymotion ou d'autres sites web sur tout boîtier Internet TVHD sans avoir forcément accès à Internet.

Pour installer un réseau mutualisé au sein de son immeuble il faut installer un câblage RJ 45 catégorie 6 ou optique permettant d'anticiper sur le futur. Les Hubs RJ 45 ou optiques peuvent être en 10 Mbit/s au début, puis 100 Mbit/s, pour atteindre 1000 Mbit/s à la fin grâce aux câbles catégorie 6. Le modem de l'abonnement optique est situé dans le local qui sert à distribuer Internet.

Il faut bien réfléchir à la mise en place d'un réseau interne. Il doit être

correctement installé pour devenir un réseau fiable respectant des quotas de distribution. Il faut par exemple demander au FAI d'attribuer une ligne uniquement au réseau interne. En effet la fibre optique est déjà mutualisée au sein d'un immeuble. Seules quelques lignes optiques sont installées.

Vous pouvez si vous le souhaitez installer un réseau optique au sein de votre immeuble, mais faites le installer par votre Syndic. Cela permet justement de mutualiser les abonnements. Si vous ne voulez pas bénéficier du réseau de votre voisin un pare-feu verrouillé permet de se cacher des autres. Sinon vous pouvez communiquer avec votre voisin à la vitesse demandée par la copropriété.

Il est intéressant de tout mutualiser. Vous pouvez aussi mutualiser vos livres et DVD au sein d'une vieille armoire partagée. Vous pouvez récupérer l'eau de pluie en bas de votre immeuble. Vous pouvez créer des jardins sur votre toit ou y mettre des éoliennes horizontales, des panneaux photovoltaïques. Les idées ne manquent pas pour disposer des ressources de sa copropriété.

- 

- 

## ■ Locataires

Chers locataires sachez que les bénéfices sont énormes si on devient propriétaire. Économisez et créez un PEL voire un CEL dans votre banque.

Proposez aussi aux propriétaires d'offrir un service supplémentaire aux locataires, qui coûte moins cher. Vous pouvez remettre le tract et indiquez aux copropriétaires le bénéfice de la mutualisation qu'ils peuvent en tirer, à savoir le service. Dites que vous vous occupez des démarches, essayez éventuellement de trouver un ou des informaticiens disponibles capables de baisser encore les couts. Diffuser le tract permet de créer des militants. Communiquer permet de créer des projets. Militer est très important pour l'avenir.

[www.france-analyse.com](http://www.france-analyse.com)

- 

- 

## ***CHERCHER DES LOGICIELS GRATUITS***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment chercher des outils absolument gratuits. Il faut être connecté à INTERNET.

- 

- 

### **■ Logiciel gratuit**

C'est un logiciel qui ne demande aucune rémunération, peut-être un don bienfaiteur. Un logiciel gratuit peut ensuite devenir payant.

- 

- 

### **■ Logiciel libre**

Les logiciels libres sont des logiciels à licence gratuite et à sources partagées modifiables comme on veut. Il faut pour certains respecter l'auteur ou la licence du code source partagé.

Un logiciel libre est :

- Utilisable.
- Modifiable car partagé.
- Etudiable. On peut comprendre comment fonctionne le logiciel.
- Redistribuable comme le veut la licence.

Le fait qu'un logiciel soit libre et gratuit rend plus difficile un passage en tant que logiciel payant. En effet son partage permet la création de clones appelés Forks.

-

- 

## ■ Logiciel à source partagée

Les logiciels à source partagée ou "Open Source" en anglais sont des logiciels à licence gratuite que quiconque peut modifier. Seulement pour redistribuer le logiciel modifié il faut respecter la licence.

On a créé l'association des mots "Open Source" pour que les entreprises puissent s'approprier plus facilement des logiciels libres.

Un logiciel dit "Open Source" peut être libre s'il utilise une licence libre respectant les critères précédemment indiqués.

- 

- 

## ■ Trouver des logiciels libres

Avant d'installer tout logiciel sur son ordinateur il faut vérifier la provenance et la sûreté du logiciel à installer.

- 

- 

## ■ Sous WINDOWS

Utilisez votre navigateur INTERNET et tapez le type de logiciel recherché suivi de :

- "Open-Source" ou "logiciel-libre" : Pour les logiciels que quiconque peut modifier. On pourra vérifier si les sources sont disponibles pour modifier le logiciel.
- "Freeware" : Pour les logiciels gratuits qui peuvent devenir payants.

Méfiez vous vous pouvez tomber sur des versions d'évaluation. Il est possible de chercher directement des logiciels libres sur [sourceforge.net](http://sourceforge.net) ou [code.google.com](http://code.google.com). Vous accédez alors à des logiciels libres en cours de développement.

Pour télécharger un logiciel connu sous WINDOWS ou MAC OS tapez le nom du logiciel suivi de "télécharger", ceci sans se tromper dans l'orthographe. En effet vous aller installer un logiciel à partir de ce téléchargement. Votre environnement sera modifié.

- -

## ■ **Sous LINUX**

Sous LINUX il n'y a presque que des logiciels libres ou des logiciels Open-Source.

Vous pouvez directement chercher votre logiciel dans le menu "Système", puis "Administration", puis "Gestionnaire de paquets" pour l'installer directement.

- - -

### ■ ***Trouver un logiciel libre LINUX***

Il faut donc chercher dans votre navigateur le type de logiciel suivi du mot "linux", ou mieux du nom de votre distribution LINUX. Comme LINUX est libre il possède donc toutes sortes de distributeurs qui ajoutent leur nom de distribution à LINUX. Vous tapez alors le nom de votre distribution à la place de LINUX.

Ensuite on installe le logiciel via le "Gestionnaire de paquets". Sous GNOME il est dans "Système" puis "Administration".

Si le paquet n'est pas disponible sur son LINUX faites une mise à jour majeure de votre LINUX ou bien téléchargez le paquet sur INTERNET. Vérifiez la fiabilité de la source (cf **Fiabilité d'INTERNET**).

- 

- 

## ***POURQUOI LINUX ?***

**LINUX possède des atouts et des contraintes différentes des contraintes de WINDOWS.**

Tout d'abord LINUX a une gestion différente des virus que WINDOWS. WINDOWS demande à avoir un anti-virus pour enlever les virus qui se téléchargent automatiquement. LINUX lui empêche les virus de s'installer grâce au mot de passe sécurisé. Le mot de passe du compte LINUX empêche les virus de s'installer. Au lieu d'installer un anti-virus il suffit en général de mettre à jour son LINUX.

LINUX ne ralentit pas lorsqu'on l'utilise. Il n'installe pas de publicité quand on va sur INTERNET. Si des problèmes sont rencontrés on peut le réparer grâce à INTERNET. Nous vous montrons plus loin comment réparer LINUX.

La présentation d'un logiciel libre ou de LINUX ne change que si celle-ci est mal conçue. Un logiciel libre peut manquer de finitions mais en général on a ce que l'on souhaite.

Toute la personnalisation des utilisateurs est située dans le répertoire /home. Si LINUX doit être réinstallé pour être réparé suite à un problème matériel on garde les informations personnalisées de ses applications, si on ne formate pas son disque dur et si on garde son compte sauvegardé. Une aide existe sur l'installation de LINUX. Vous pouvez l'utiliser pour réparer votre environnement.

LINUX sécurise le téléchargement d'applications gratuites et libres. On recherche son logiciel sur son moteur de recherche en tapant le type de logiciel et LINUX. Ensuite on télécharge le paquet via son gestionnaire de téléchargement de logiciel qui possède un système d'authentification. Seront choisis en priorité les logiciels gratuits libres. Les logiciels payants sont à télécharger à part.

Si on souhaite toujours utiliser des logiciels WINDOWS on peut émuler WINDOWS sur LINUX grâce à une vieille licence WINDOWS 32 bits.

On émule sur WINE sans CD WINDOWS les vieux jeux ainsi que les logiciels demandant peu de bibliothèques WINDOWS. On bénéficie de la stabilité LINUX. Seulement WINDOWS manque de stabilité donc on observe quelques changements sur l'utilisation d'un logiciel WINDOWS sous LINUX.

On émule sur VIRTUAL BOX grâce à une licence récente et un CD WINDOWS récent. Sont alors émulés les logiciels utilisant un maximum de bibliothèques WINDOWS.

Il faut cependant vérifier s'il existe des clones de ses applications de travail sur LINUX. Lorsqu'on utilise des applications non personnalisées il existe très souvent des clones gratuits. On peut cependant utiliser ses applications personnalisées grâce à WINE ou VIRTUAL BOX.

Dès 2006 il était possible d'avoir sur LINUX une gestion graphique améliorée de ses bureaux nommée "Bureau 3D". Cette gestion graphique a été ensuite mal copiée par WINDOWS. Cette gestion graphique utilise les cartes graphiques NVIDIA, ATI ou mieux possédant des drivers "Open Source". Les graphismes sont ainsi améliorés et rapides à l'aide de votre carte graphique. Il faut donc bien choisir sa carte graphique. Une vieille carte graphique est forcément compatible LINUX.

WINDOWS 7 et WINDOWS VISTA ont copié LINUX et MAC OS. LINUX possède par contre plus de logiciels que MAC OS. Ses logiciels sont avant tout libres. La qualité d'un environnement est avant tout dépendante du nombre de développeurs pouvant l'améliorer, pas d'une rente fournie par des licences payantes.



*Le pingouin mascotte LINUX*



- 

- 

## ***ACHETER UNE UNITÉ DE STOCKAGE***

- 

- 

### **■ Pourquoi ?**

L'ordinateur permet de faire des copies identiques à ses fichiers numériques.

Seulement ces copies sont volatiles. Il faut toujours posséder ses données ou fichiers à deux endroits différents.

Une ou deux unités de stockage USB permettent de se passer de l'achat d'un ordinateur si l'on se connecte dans les médiathèques ou d'autres endroits libres.

- 

- 

### **■ Quelle capacité ?**

Avant de choisir une unité de stockage il faut savoir ce que l'on veut stocker.

Les documents textes ou images prennent respectivement peu ou moyennement de la place. Il faut donc des unités de stockage de 4 Giga Octets minimum. Cela correspond à 4 milliards de caractères ou 1 milliards de pixels décompressés. Un pixel c'est un point de l'écran. Avec une telle capacité vous ajoutez beaucoup d'images compressées. La compression permet d'optimiser la place prise par un fichier. On utilise généralement la compression JPEG pour les images.

Les Vidéos prennent beaucoup de place. Un film prend par exemple un CD ou un DVD. Cela équivaut respectivement à 700 Mega Octets voire 4 Giga Octets. 700 Mega Octets ce sont sept cents millions de caractères. 4 Giga Octets ce sont 4 Milliards de caractères. Avec 160 Giga Octets vous pourrez stocker beaucoup de petites Vidéos. Vous pouvez stocker 80 vidéos format CD sur une clé USB de 64 Giga Octets.

Vous pourrez garder les Vidéos sur des DVD ou des Blue Ray Discs. La marque

de DVD beaucoup distribuée durant le plus longtemps est Verbatim. Puis il y a les marques TDK, Maxell. Il faudra, pour les autres marques, recopier les DVD tous les cinq ans pour conserver les données. Les DVD sont le stockage qui dure en moyenne le plus longtemps. Les DVD-R utilisant l'or sont les DVD gravés qui durent le plus longtemps. Un DVD-ROM pressé non gravé dure très longtemps. Presser 400 DVD-ROM nécessite les droits d'auteur sur l'ensemble des œuvres du DVD.

- -

## ■ Quelle technologie ?

Pour les clés il faut une technologie USB. La technologie USB 1.1 lente est compatible avec les ordinateurs de ce siècle et les nouveaux ordinateurs. Il est possible de s'acheter une carte PCI USB 2.0 ou 3.0 compatible pour l'installer sur un vieux PC. Il ne faut pas acheter de carte PCI EXPRESS sur les vieux PC. Les cartes PCI EXPRESS sont faites pour les PC sortis après 2006.

Ensuite choisissez une technologie en fonction de la capacité de stockage. Pour les petites capacités les nouvelles technologies s'imposent. On utilise des clés USB de stockage.

Pour les grosses capacités on utilise les vieilles technologies rodées comme les disques durs externes USB. Il existe aussi des disques durs multimédia capables de lire les Vidéos sur la télévision. Vous pouvez avec un boîtier USB récupérer le disque dur de votre ordinateur.



*Une clé USB*

- -

## ***ACHETER UN ORDINATEUR PC***

- -

### **■ Introduction**

Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment acheter la partie la plus importante d'un ordinateur : L'unité centrale. L'unité centrale est la partie la plus importante d'un ordinateur car c'est le corps de l'ordinateur.

- -

### **■ Acheter une unité centrale**

Pour acheter son ordinateur on s'intéresse à la fois à la consommation mais aussi à l'évolution de l'unité centrale.

Tout d'abord l'unité centrale doit être indépendante de tout périphérique.

En effet il peut s'avérer qu'il faille changer les périphériques. Par exemple une unité centrale incluse à l'écran sera à proscrire.



*Une unité centrale  
puissante*

- -

## ■ Du neuf

Si vous choisissez du neuf n'oubliez pas de regarder la consommation de l'ordinateur. Regardez les WATTS de l'alimentation de l'ordinateur. La plupart des unités centrales consomment 160 WATTS. Si vous voyez une alimentation de 450 WATTS ce sera sa consommation maximum. Seulement l'ajout de périphérique vous fait atteindre ce maximum.

En 2012 des nouveaux formats d'unités centrales nommés NETTOP ou ITX consomment 60 W maximum avec 6 prises USB. Aussi elles coûtent peu chers et sont suffisantes si on ne veut pas faire de la vidéo. Souvent elles ne consomment que 16 WATTS. Vous consommez donc dix fois moins avec celles-ci. Seulement regardez combien de périphériques peuvent être connectés dessus.

- -

## ■ De l'occasion

Si vous choisissez de l'occasion regardez la facture de l'unité centrale si vous en disposez.

La facture permet de se renseigner sur l'ordinateur. Sinon vous pouvez voir sur l'unité centrale une marque et un modèle s'il s'agit d'une marque d'assemblage comme DELL, PACKARD-BELL, IBM. Sinon ouvrir l'ordinateur permet de savoir quels sont la marque et le modèle de la carte mère de l'ordinateur, la partie centrale de l'ordinateur.

En regardant l'unité centrale il existe un moyen de savoir si l'unité centrale est assez intéressante. Achetez une clé USB 1.1 ou 2.0 et essayez de connecter cette clé sur l'ordinateur. Si vous pouvez le faire c'est que l'ordinateur n'est pas si vieux que cela. Si on peut connecter la clé à l'avant c'est encore mieux. Souvent il est possible d'ajouter une carte USB en PCI.

En recherchant sur INTERNET la documentation du modèle de l'unité centrale

voire de la carte mère on voit :

- AGP, PCI, USB, SDRAM : Il est possible d'installer LINUX sur cette unité centrale. Seulement ajoutez de la mémoire SDRAM dessus. On voit la mémoire s'afficher au démarrage. Si vous voyez au moins 256 mégaoctets dessus vous pouvez installer LUBUNTU voire XUBUNTU s'il y a plus. Ils seront lent. Si vous voyez au moins 128 mégaoctets installez la distribution LINUX DEBIAN et ajoutez de la mémoire SDRAM d'occasion. Si l'ordinateur est très vieux il faut installer un LINUX DEBIAN avec un bureau encore plus petit comme WINDOW MAKER. Ce bureau consomme peu de mémoire.
- PCI-EXPRESS, DDR, DDR2, ou mieux DDR3 : L'ordinateur est puissant. Vous pouvez garder l'environnement qui est dessus et installer un LINUX graphique à jour comme UBUNTU.

Il est possible que l'environnement installé dessus soit obsolète ou non fiable. WINDOWS est un environnement en location qui doit être racheté pour être à jour. Contactez une communauté LINUX locale pour y installer LINUX. Cela peut se faire gratuitement (cf **Installer LINUX**). LINUX est un environnement fiable et graphique qui vous permet de faire facilement tout ce que vous souhaitez faire. Installez le logiciel WINE pour émuler WINDOWS (cf **Émuler WINDOWS sous LINUX**). L'émulation consiste à faire croire aux logiciels WINDOWS qu'ils sont sur WINDOWS en simulant cet environnement.

- -

## ■ Pouvoir ajouter des périphériques

Ensuite les parties à changer sur votre ordinateur doivent être facilement remplaçables. Si vous voulez plus tard ajouter un périphérique l'ordinateur doit l'accepter. Lisez les spécifications de l'unité centrale et trouvez ces pièces facilement dans le commerce.

Vérifiez quel genre de mémoire il utilise. La mémoire SDRAM est encore intéressante avec LINUX. LINUX DEBIAN demande 128 Mo de mémoire vive. LINUX UBUNTU demande 256 Mo de mémoire vive. La mémoire DDR voire la DDR2 ou DDR3 sont plus récentes. Si l'ordinateur fonctionne mal changer la mémoire peut le réparer. Si l'ordinateur ne démarre pas sur le disque dur il faut

ajouter soit un disque dur IDE soit un disque dur SATA pour les ordinateurs plus récents.

Il faut aussi savoir quels périphériques internes on peut connecter dessus si c'est possible. On voit généralement du PCI ou du PCI-EXPRESS. Il y a aussi anciennement du AGP voire les vieux ports PCI toujours d'actualité pour le port graphique. Mais l'unité centrale possédant cela sera toujours intéressante.

- 

- 

## ***OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE***

L'obsolescence programmée s'installe de plus en plus. Seulement les environnements libres comme Replicant, Android, le CHDK, des Linux pour hardwares, vous permettent d'éviter la catastrophe.

Si vous voulez une unité centrale, inutile de payer cher. Achetez un Nettop ARM avec une capacité de calcul puissante. Faites-vous conseiller par votre hackerspace ou GUL local. Ce sont des entités promolvant le libre accès aux matériels qui sont alors hackés et aux logiciels qui sont alors libres.

Si vous voulez un portable, vous pouvez en acheter sans environnement. Regardez si la garantie est très longue pour acheter le portable, ou bien achetez un portable suffisamment vieux en Sony, voire Asus, ou MSI, Apple. Regardez si vous pouvez acheter toutes les pièces du portables sur Internet. C'est comme ça pour les portables largement diffusés.

Il est techniquement possible de créer son portable grâce aux imprimantes 3D créant les pièces en plastique. Regardez si vous disposez des plans 3D d'un portable permettant de créer une coque avec une carte ARM et un écran sans lumière de marque Pixel QI, Samsung, Mirasol. Les portables avec écran sans lumière peuvent aller dehors et consomment moins d'énergie. Un hackerspace vous aidera à créer votre portable.

Si vous voulez acheter un appareil photo, vérifiez si l'appareil Canon possède un CHDK, ou bien si l'appareil photo peut se hacker. Allez aussi voir son test sur Internet. Vous devez prendre un appareil pouvant prendre des photos sans lumière du jour avec un respect des couleurs.

Si vous voulez une imprimante multifonction, évitez ce genre d'achat. En effet le scanner peut durer très longtemps. Achetez sur Internet un scanner d'occasion pouvant éventuellement numériser vos diapositives, de marque AGFA (occasion), HP, EPSON Perfection.

Les imprimantes ne sont pas chères à l'achat. Mais il faut surtout regarder le coût à la page. Si vous connaissez un électronicien, il peut vous remettre en état une



imprimante laser suffisamment grosse pour accepter des gros toners. Regardez les annonces et contactez alors un électronicien. Choisissez le toner à rapport pages/prix le plus correct. Les vieilles imprimantes largement diffusées ont des toners très peu chers.

La marque SONY évite d'auto-annihiler l'appareil. Mais elle protège beaucoup le logiciel de l'appareil, rendant impossible toute réversion de l'obsolescence. Seulement les liseuses tactiles SONY, avec une très bonne qualité de lecture, utilisent soit Android, soit PRS +. Vous pouvez donc acheter une liseuse SONY et passer aux environnements libres Replicant ou PRS +, plus tard ou dès maintenant pour les vieilles liseuses. Replicant est un environnement libre fork d'Android.

- 

- 

## ***ACHETER UN ÉCRAN PLAT***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment acheter un écran plat type LCD. On ne parle pas de l'achat d'écran plat à encre électronique ou à huile, technologies plus évoluées. Il existe de nouvelles technologies d'écrans avec aucune lumière et peu de consommation nommées "PixelQI", "Mirasol", "Liquavista".

- 

- 

### **■ Acheter un écran plat LCD**

Votre écran plat LCD doit être d'une marque qui pourra être réparée en cas de problème. Une bonne marque permet aussi d'avoir une meilleure longévité. Les meilleures marques d'écrans plats sont SONY, HP, DELL, PHILIPS, FUJITSU, SAMSUNG, ASUS, MSI, etc.



*Un écran LCD 16/9<sup>e</sup>*

Évitez les nouvelles marques ou les écrans plats sans prise vidéo numérique. En effet les écrans plats avec une seule prise vidéo sont en général de très mauvaise facture.

Cherchez un temps de réponse le plus petit possible. En effet plus le temps de

réponse est petit moins les yeux fatiguent.

Ensuite le taux de contraste doit avoir un dénominateur élevé aussi pour un confort visuel. Il faudra installer l'écran juste en dessous de la tête.

- 

- 

## ***ÉCRANS SANS LUMIÈRE***

- 

- 

### **■ Introduction**

Si vous êtes fatigué en regardant votre écran, il est intéressant d'avoir un écran sans lumière. En effet, une lumière arrivant droit dans les yeux est nocive. Les écrans sans lumière sont utilisables en extérieur.

- 

- 

### **■ Les écrans sans lumière**

Les écrans Mirasol et Liquavista affichent la couleur sans lumière. En plus avec les vidéos sont visionnables.

Un écran Pixel QI n'émet pas de lumière en noir et blanc, tout en permettant des animations. Grâce à une lumière de fond en LED, il permet d'afficher les couleurs. L'écran sans lumière est utilisable à la lumière du soleil.

Si vous voulez lire des livres, cet écran est idéal en noir et blanc, sans lumière. Les pages s'affichent rapidement, contrairement à un livre électronique. En noir et blanc, vous pouvez travailler tant que vous voulez sur l'ordinateur. Ainsi l'ordinateur, s'il a une autonomie de 6 heures, aura une autonomie de 10 heures. L'écran doit être vu avec suffisamment de lumières.

L'écran sans lumière fatigue peu les yeux, consomme peu en électricité. En effet la lumière consomme plus de courant. Vous voyez parfaitement l'écran, même si la lumière est au plus bas.

Le premier appareil entièrement livré avec un écran sans lumière permettant les

animations est le Notion Ink Adam. D'autres genres d'écrans s'affichent en 2012, comme les ereader Mirasol ou les écrans à huile, plus coûteux.

Plus ancien, vous avez l'encre électronique. L'encre électronique permet de lire des livres uniquement. En effet ce genre d'écran met 1/3 de seconde à se rafraîchir. En 2011, les livres d'électroniques sont cependant plus abordables que les écrans Pixel Qi. Certains permettent d'écrire. Leur blanc est moins crémeux aussi. Ils ne reflètent pas la lumière.

- 

- 

## ***ACHETER UN PORTABLE***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment acheter un ordinateur facilement transportable.

- 

- 

### **■ Acheter un portable**

Avant les petits ordinateurs portables coutaient très chers. Maintenant les NETBOOKs sont les moins chers des ordinateurs portables et peut-être les plus fiables. En effet on miniaturise plus facilement maintenant.

Un disque dur à l'intérieur d'un ordinateur portable chauffe beaucoup et abime donc plus facilement l'ordinateur.



*Un ordinateur portable*

Il est ainsi intéressant d'avoir un disque dur externe et de favoriser les cartes FLASH à l'intérieur du portable.

Les processeurs INTEL ATOM sont les processeurs INTEL qui chauffent le moins et doublent l'autonomie des INTEL. Les processeurs INTEL chauffent plus que les processeurs ARM. Ils consomment donc plus de courant. Un NETBOOK ARM s'appelle aussi un SMARTBOOK.

Les NETBOOKs ou SMARTBOOKs de certaines marques coûtent un peu plus chers que les NETBOOKs ou SMARTBOOKs premiers prix. Certaines de ces marques permettent de changer facilement des pièces défectueuses. Il faut pouvoir changer les pièces de son portable sur INTERNET. Tous les

constructeurs ne le font pas. ASUS, DELL, MSI possèdent un SAV INTERNET.

Préférez un portable acceptant LINUX. Cela veut dire que le constructeur fournit des drivers sur l'ensemble des environnements.

- 

- 

## ***DE WINDOWS VERS LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs WINDOWS qui en ont assez de payer pour utiliser leur ordinateur. Ce document vous explique comment passer de WINDOWS à LINUX.

- 

- 

### **■ Principe du transfert**

Les données personnelles sont généralement stockées dans le répertoire "Documents and Settings" ( Voir document **Sauvegarde WINDOWS** ).

Pour transférer vers LINUX achetez une clé USB de grande capacité ou un disque dur USB pour les vidéos. En effet ce qui peut être gratuit ce sont les logiciels, pas le matériel récent. Le périphérique de stockage USB sert à récupérer ses données.

- 

- 

### **■ Prélude**

Utilisez votre sauvegarde pour passer vers LINUX. Vérifiez si les logiciels suivants sont disponibles sous LINUX ou s'il est possible de transférer vers d'autres logiciels LINUX.

- 

-



## ■ Sauvegarder ses documents et applications

Les documents standards sont généralement lisibles sur LINUX. Les logiciels libres et gratuits qui se trouvent sous LINUX existent généralement sous WINDOWS. On choisit LINUX pour sa fiabilité et son large choix de logiciels gratuits et libres. Faites des recherches sur INTERNET et dans votre logithèque pour trouver le bon logiciel. Voici certains logiciels qui permettent le transfert de WINDOWS et LINUX :

Logiciel	Description
LIBRE OFFICE	Concurrent gratuit et libre de MICROSOFT OFFICE
GIMP et INKSCAPE	Modification de photos et d'images vectorielles
MOZILLA FIREFOX	Navigateur INTERNET important les informations de INTERNET EXPLORER
MOZILLA THUNDERBIRD	Courrier électronique anti-spam important les informations de OUTLOOK
FILEZILLA FTP	Utilitaire pour la création de sites Web
DIGIKAM ou GTHUMB	Gestionnaires de photos des bureaux KDE et GNOME

Ces logiciels permettent de transférer ses comptes sur LINUX. Les logiciels MOZILLA peuvent importer à partir de INTERNET EXPLORER ou OUTLOOK si on les installe sous WINDOWS.

Les logiciels libres précédemment cités sont des logiciels libres utilisant des formats libres. Donc on peut les copier en toute légalité. Il existe donc aussi des concurrents.

- 

-

## ■ A faire avant

Installez les applications libres sous WINDOWS. En installant ces applications vous transférez vos documents et mails vers les nouveaux logiciels. Après avoir sauvegardé, supprimez votre compte de messagerie OUTLOOK une fois que tout fonctionne sous THUNDERBIRD.

INTERNET EXPLORER ramasse des virus qui nuisent à FIREFOX WINDOWS. Utilisez seulement FIREFOX avec son extension ADBLOCK permettant d'enlever les publicités.

Une fois que vous avez téléchargé un LINUX, par exemple la distribution LINUX UBUNTU, vous pouvez installer LINUX sur un vieil ordinateur ou sur votre ordinateur. LINUX fonctionne mieux sur les vieux ordinateurs. Il faut au moins 128 Mo de mémoire vive sur LINUX DEBIAN avec un bureau simple voire 512 Mo sur LINUX UBUNTU pour un bureau puissant.

- -

## ■ Passer vers LINUX

Enfin pour passer à LINUX mettez à jour les logiciels vers les dernières versions puis faites une sauvegarde selon le chapitre **Faire une sauvegarde WINDOWS**.

- -

## ■ Données d'applications

Si vous ne comprenez cette partie elle est détaillée à d'autres chapitres comme **Installer sous LINUX** et **Sauvegarder LINUX**. Il faut avoir mis à jour ses logiciels WINDOWS avant de passer sous LINUX.

Les données d'applications doivent être judicieusement affectées. Il faut installer les applications manquantes via l'"Administration" et le "Gestionnaire de paquets Synaptic". Cliquez sur la liste des logiciels ou paquets puis tapez votre nom de

logiciel à installer.

Puis dans son "Dossier personnel" allez sur le menu "Afficher" pour "Afficher les fichiers cachés". Vous voyez alors des dossiers avec des ".".

Après avoir ouvert une première fois l'application refermez là puis copiez les fichiers des profils WINDOWS dans le dossier du profil LINUX. Le profil est dans le dossier avec le "." suivi du nom de l'application.

Vous pouvez tester. Si des erreurs se produisent et que l'application ne démarre pas ou qu'il n'y a rien dedans réinstallez l'application en regardant bien la similarité des fichiers. Si des données sont tronquées vérifier bien l'ancien numéro de version du logiciel WINDOWS pour qu'il s'adapte au numéro de version du logiciel LINUX. Téléchargez sur chaque environnement la dernière version de logiciel.

- - **SAUVEGARDER SON ORDINATEUR SOUS *WINDOWS***

- -

## ■ Introduction

Ce guide est réservé aux utilisateurs néophytes de *WINDOWS*. Ce document peut servir pour passer à *LINUX* en gardant ses e-mails ou autres informations de logiciels. Il est important de lire ce document si on utilise *WINDOWS* en voulant garder les informations importantes de son ordinateur.

- -

## ■ Principe de la sauvegarde

Les données sur l'ordinateur sont généralement stockées sur un disque dur. Seulement tout ce qui se trouve sur un disque dur peut être effacé rapidement à cause d'un virus ou d'un problème matériel. Il faut donc pouvoir copier ses données en double avant qu'elles ne soient effacées.

Pour sauvegarder un ordinateur vous devrez acheter une clé USB de grande capacité ou un disque dur USB pour les vidéos, cela afin de trouver une alternative à un effacement. En effet il est très rare que des données stockées à deux voire trois endroits s'effacent en même temps.

- -

## ■ Ne jamais effacer sa sauvegarde

Quand vous voulez effacer des fichiers de votre sauvegarde mettez les avant sur un DVD-R. Les DVD-R durent 5 ans en moyenne.

- -

## ■ Prélude

Regardez d'abord votre "Poste de travail" sous WINDOWS XP ou votre "Ordinateur" sur WINDOWS VISTA. Vous avez à cet endroit souvent un Disque dur nommé C:. C'est là où WINDOWS est stocké généralement. Sinon il peut être stocké sur D: puis E: etc. Cela va permettre de faire une sauvegarde de certaines données.

Pour sauvegarder des données il faut brancher sa clé USB sur le port USB. Sur le "Poste de travail" ou "Ordinateur" vous voyez alors un disque amovible ou un autre emplacement de données qui s'affiche. On stockera ses données dans un dossier à créer du nom de "Sauvegarde" sur le disque amovible. Sur le disque faire "Fichier" puis "Créer un Dossier". Taper "Sauvegarde".

- -

## ■ Sauvegarder ses documents

- -



### ■ *1ère étape : Le Copier*

Les documents sont situés sur le bureau dans le répertoire "Mes Documents". Nous allons sauver tous les documents sur la clé USB. Faire "Édition" puis "Tout sélectionner".

#### **Attention !**

Si vous stockez des vidéos il se peut que la sauvegarde prenne trop de place sur la clé USB. Dé-sélectionnez le répertoire "Vidéos" en cliquant dessus avec la touche "Ctrl" enfoncée.

Bien vérifier que l'ensemble des répertoires à sauvegarder a changé de couleur.

Faire "Édition" puis "Copier".

- 

- 

- 

- ***2ème étape : Le Coller***

On peut faire des "Copier" "Coller" sur les objets WINDOWS de même type. Un copier-coller consiste à déplacer tout élément du bureau d'un endroit déterminé à un autre.

Aller sur la clé USB dans le "Poste de travail" ou sur "Ordinateur" puis créer le dossier "Documents" dans le répertoire "Sauvegarde" en cliquant sur "Fichier" puis "Créer un dossier".

Aller dans le répertoire "Documents" puis faire "Édition" puis "Coller". Si vous ne pouvez pas faire "Coller" c'est que le "Copier" n'a pas fonctionné. Par exemple vous avez copié autre chose.

Sinon la sauvegarde des documents est en cours.

Vous pourrez enlever votre clé USB en cliquant sur le bouton droit de la souris sur le Disque amovible puis "Éjecter". Sinon la sauvegarde sera validée à la fermeture de WINDOWS.

Vos données sont sauvegardées. Il ne faut pas laisser connectée votre clé USB à l'ordinateur pour éviter qu'un virus l'efface en même temps que votre disque dur d'ordinateur.

- 

- 

- **Sauvegarder les données de ses applications**

- 

- 

- 

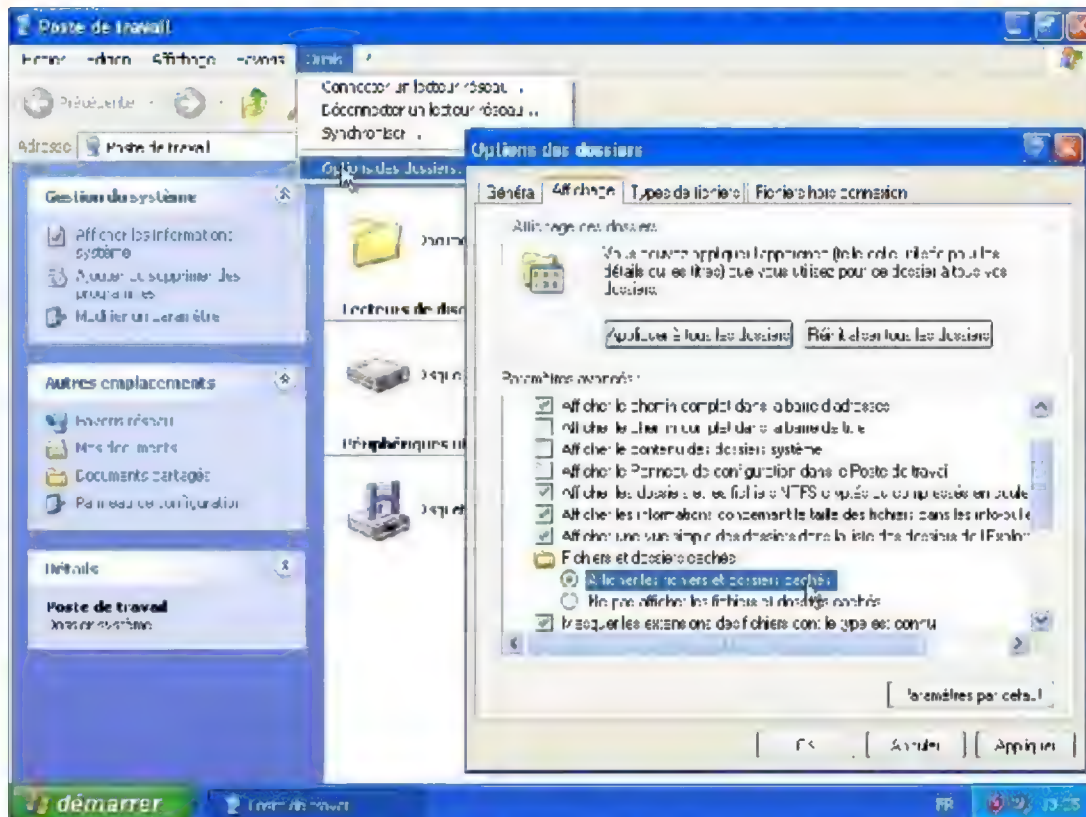
- ***1ère étape : Le Copier***

Nous n'allons pas ici sauvegarder ses applications mais ce qu'elles contiennent. Généralement il faut sauvegarder les données de l'utilitaire de messagerie.

Pour commencer il faut trouver le répertoire "Documents and Settings" sur un disque dur C: D: E: etc de votre WINDOWS. Allez dans ce répertoire.

Vous voyez dans ce répertoire des noms de dossiers qui correspondent à des utilisateurs. Allez dans votre dossier utilisateur. C'est généralement un nom de personne.

Ensuite "affichez les fichiers cachés". Pour cela allez dans "Outils" puis "Options des dossiers".

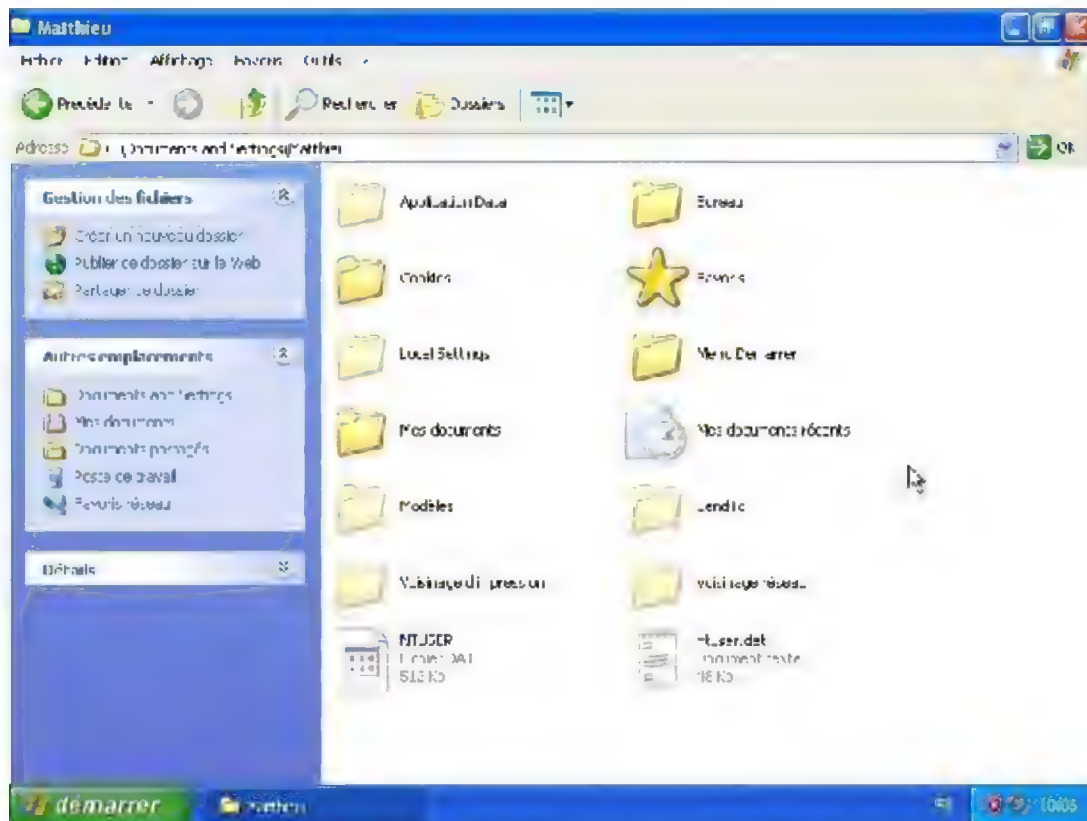


### *Afficher les fichiers et dossiers cachés*

Cliquez sur l'onglet "Affichage" puis sur l'option "Afficher les fichiers et dossiers cachés".

Cliquez sur "OK".

Des répertoires cachés s'affichent. Ils sont translucides. Vous pouvez avoir un aperçu de ce qui se passe ci-après.



*La partie cachée de son compte utilisateur*

Allez dans le répertoire "Application Data". Cela veut dire Données d'applications.

Fermez toutes les applications que vous voulez sauvegarder. Choisissez les applications à sauvegarder en fonction soit de l'éditeur soit du nom de l'application. Pour sélectionner ses applications cliquez sur les dossiers en appuyant sur "Ctrl".

Faites "Édition" puis "Copier".

Par exemple pour sauver les applications MICROSOFT sélectionnez "MICROSOFT". Il faut vérifier si son application "MICROSOFT" est bien dans le répertoire. En effet certaines données d'applications MICROSOFT se situent dans un répertoire intermédiaire nommé "Local Settings" qui lui aussi contient un répertoire "Application Data". Vous pouvez voir ce répertoire sur l'aperçu précédent.

- 
- 
-



## ■ 2ème étape : *Le Coller*

Nous allons créer un répertoire "Application Data" dans le répertoire "Sauvegarde" de la clé USB.

Pour cela suivre l'étape du chapitre précédent en n'omettant pas de créer le répertoire "Application Data" dans le répertoire "Sauvegarde".

Dans la fenêtre du répertoire créé allez dans le menu "Édition" puis cliquez sur "Coller".

- 

- 

## ■ **Restauration**

L'application à restaurer doit être la même. L'environnement peut être différent comme un LINUX.

Vous ne sauvegardez pas les applications. On appelle ce genre de sauvegarde un GHOST. On ne sauvegarde ici que les données. Si WINDOWS est effacé réinstallez d'abord l'application sauvegardée qui a la bonne version afin d'éviter des surprises. Cette précaution n'est pas à suivre obligatoirement.

Recopiez les dossiers de votre répertoire "Application Data" vers celui de votre utilisateur.

- 

- ***INSTALLER INTERNET sous LINUX***

- **Introduction**

Ce guide est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent relier leur ordinateur à INTERNET.

Un GUL est un Groupe d'Utilisateurs LINUX.

- 

- 

- **Principe**

Il existe deux moyens pour relier votre MODEM ou BOX à votre ordinateur : L'ETHERNET ou l'USB.

Il est plus difficile et moins efficace d'utiliser l'USB. Aussi en 2009 les Fournisseurs d'Accès à INTERNET ou FAI font de la vente forcée vers WINDOWS ou MAC OS. Les raisons sont simples : LINUX réalise tellement d'économies pour l'utilisateur que les distributeurs LINUX n'achètent pas les FAI. Cependant cela est en train de changer. Les nouveaux matériels neufs non compatibles LINUX se font rare. CANON fait parti des derniers réfractaires.

Vous pouvez contacter l'AFUL, l'APRIL ou une association de consommateur pour tout déni de service vers LINUX. Sachez que c'est rarement LINUX le coupable lors d'une perte de connexion INTERNET.

Pour installer l'INTERNET en USB l'idéal est de demander à votre voisin ou votre GUL pour une aide LINUX disponible sur INTERNET en tapant :

- Le modèle de votre BOX ou MODEM
- Suivi de LINUX
- Suivi éventuellement de votre FAI

-

o

## ■ Installer en ETHERNET

Il est très facile de relier LINUX en ETHERNET.

Voici une prise RJ 45.



*Une prise RJ 45*

Si vous avez un MODEM ou BOX ETHERNET vous possédez une prise RJ 45 ou ETHERNET. Les prises RJ 45 sont de grosses prises téléphones. Elles vous permettent d'installer un réseau dans votre immeuble (cf **Accéder à INTERNET**).

Si vous n'avez qu'une seule prise sur votre MODEM ou BOX pour brancher celle-ci votre câble ETHERNET n'est pas coloré et votre prise au modem n'est pas colorée. Sinon il faut respecter scrupuleusement les couleurs.

Vous avez branché la prise ETHERNET au modem. Il faut maintenant relier votre prise à l'ordinateur.



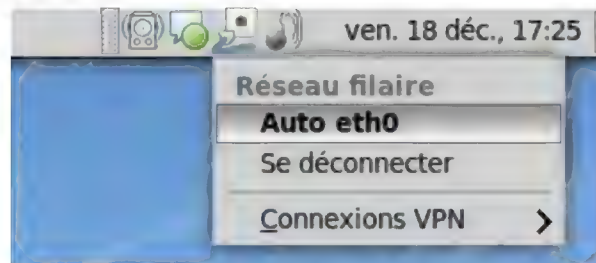
*Un branchement  
ETHERNET*

Maintenant tous les ordinateurs possèdent une prise ETHERNET située généralement à l'endroit indiqué par le branchement ci-contre à gauche.

Sinon votre prise doit s'insérer sans forcer dans une carte réseau en dessous. Il est possible de récupérer une carte réseau PCI sur les très vieux ordinateurs.

Vous pouvez dès à présent disposer d'INTERNET en utilisant votre navigateur INTERNET.

Si cela ne marche pas cliquez sur les deux ordinateurs ou le branchement RJ 45 en haut à droite de l'écran :



*Cliquez ici pour activer le réseau filaire*

En cliquant sur "eth0" vous vérifiez l'existence du réseau filaire ETHERNET. Ce menu permet aussi de choisir une connexion sans-fil si vous disposez d'une carte WIFI. Si votre carte WIFI fonctionne vous voyez des réseaux sans fils en bas et en haut un "Réseau sans-fil".

Si vous ne voyez pas "eth0" il est possible que vous n'ayez pas de carte ETHERNET PCI. Vous pouvez cependant installer une carte réseau ETHERNET ou WIFI compatible LINUX. Il faut regarder les spécifications de son ordinateur pour acheter une carte réseau PCI sur les ordinateurs avant 2004, PCI EXPRESS après 2004, voire USB sur les portables.

Le réseau filaire est mieux sécurisé que le réseau sans-fil. Il est donc conseillé. Si vous ajoutez des ordinateurs et voulez créer un réseau dans votre foyer il existe toutes sortes de boîtiers réseaux dont des switches, routeurs, ou hubs.

- 

- 

## ***INSTALLER LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux futurs utilisateurs LINUX qui souhaitent installer LINUX.

LINUX est un environnement sécurisé. Il empêche l'installation automatique de logiciels nuisibles grâce à un mot de passe administrateur. Il est donc utile de mettre à jour LINUX au lieu d'installer un anti-virus dessus.

- 

- 

### **■ Principe**

L'installation de LINUX est délicate. Respectez les différentes étapes de l'installation si vous l'installez. Le LINUX le plus facile à utiliser est LINUX MINT. C'est un LINUX UBUNTU stable. On montre ici l'installation détaillée de LINUX UBUNTU. Par défaut le CD d'installation de UBUNTU ajoute un LINUX DEBIAN à votre ordinateur. La distribution DEBIAN possède beaucoup de paquets centralisés de logiciels.

Vous pouvez faire installer LINUX grâce à votre GUL local. Un GUL est un groupe d'Utilisateurs LINUX.

- 

- 

### **■ Prélude**

Il faut savoir qu'un disque dur est un périphérique interne qui contient toutes les données personnelles avec le système d'exploitation. Il est organisé grâce à une ou plusieurs partitions. Grâce à ces partitions on peut éventuellement garder

WINDOWS pour ajouter LINUX en redimensionnant une d'entre elles. Si on efface une partition les données de la partition voire de l'environnement sont effacées.

- -

## ■ Choix du LINUX

Il existe beaucoup de distributions LINUX. Les deux groupes principaux sont ceux qui installent des paquets rpm et les paquets deb ou DEBIAN. Les distributions qui utilisent des paquets rpm installent historiquement plus facilement les drivers LINUX. Les DEBIAN sont utilisées pour les serveurs et par les utilisateurs souhaitant de la simplicité, du choix et de la robustesse. Il existe toutes sortes de DEBIAN avec différentes interfaces. Par un les DEBIAN peuvent être installées sur les vieux et très vieux ordinateurs, en changeant l'interface à l'installation. Par exemple "xwindow" fonctionne avec très peu de mémoire (cf **Alléger l'interface**).

La distribution UBUNTU ou MINT vous donne le choix DEBIAN avec des mises à jour régulières. Il existe aussi en plus alléger XUBUNTU et LUBUNTU. Il y a aussi KUBUNTU. Le DVD MINT installe la partie propriétaire nécessaire à l'utilisation de votre ordinateur.

On utilise INTERNET pour se renseigner facilement sur une distribution et la télécharger.

Pour une entreprise CENTOS permet de ne pas mettre à jour son LINUX tous les jours. Le support est intéressant pour cette distribution. Cependant une DEBIAN comme UBUNTU ne nécessite pas de réinstaller LINUX pour mettre à jour.

- -

## ■ Installer LINUX

- -



■ *A faire avant*

Avant l'installation de LINUX il faut faire une sauvegarde selon les deux chapitres ou documents ci-après :

- **Sauvegardes WINDOWS** si vous avez WINDOWS ou **Sauvegarder LINUX** si vous réinstallez un LINUX avec des rpm
- **De WINDOWS vers LINUX** si vous avez WINDOWS
- -

## ■ Télécharger et graver LINUX

- - - - *A faire avant*

Avant de télécharger LINUX il faut installer sur FIREFOX un logiciel pour télécharger les gros fichiers.

Par exemple il faut télécharger "FLASHGOT pour FIREFOX" grâce à un moteur de recherche. Ou bien tapez "FIREFOX téléchargement Plugin" sur votre moteur de recherche en vérifiant bien la source de téléchargement.

LINUX UBUNTU nécessite au moins 256 Méga octets de mémoire. Si votre ordinateur a été construit après 2000 vous n'avez pas à vérifier. Vous pouvez voir la dimension de la mémoire dès le démarrage de l'ordinateur.

- - - - *Télécharger sur le site officiel*

Nous allons télécharger un LINUX. Si vous ne voulez pas télécharger LINUX vous pouvez vous procurer une distribution LINUX chez un marchand de journaux.

Seulement il faut vérifier si le LINUX à installer vous convient. On trouve

souvent des versions bridées chez les marchands de journaux.

Vous pouvez demander un CD pressé d'UBUNTU gratuitement en tapant sur votre moteur de recherche "gratuit CD ubuntu". Vous pouvez demander gratuitement plusieurs CD d'UBUNTU mais cela met 2 à 10 semaines pour arriver.

Il existe entre autres LINUX SLACKWARE, LINUX REDHAT, LINUX MANDRAKE (distribution française), LINUX DEBIAN (distribution très stable sur laquelle UBUNTU se base).

Nous allons télécharger LINUX UBUNTU extension de LINUX DEBIAN. LINUX UBUNTU permet de disposer des dernières versions de logiciels libres.

Pour télécharger LINUX UBUNTU allez sur le site officiel de téléchargement de LINUX UBUNTU en tapant sur votre moteur de recherche "LINUX UBUNTU télécharger".

Vous voyez un LINUX serveur et un LINUX Desktop. Choisissez le LINUX "UBUNTU Desktop" qui est utilisé pour le bureau ou son ordinateur personnel.

Vérifiez si l'autorité est officiellement UBUNTU en vérifiant le lien http sur d'autres sites INTERNET. Cela permet d'avoir la dernière version stable. UBUNTU est géré par CANONICAL.

Les versions les plus fiables d'UBUNTU sont les LTS qui veut dire Support à Long Terme.

Voilà vous pouvez télécharger LINUX UBUNTU avec FLASHGOT. Notez que vous pouvez télécharger la version CD ou bien la version DVD qui est plus complète.

- -

## ■ Installer grâce à l'interface LINUX

Mettez le CD ou le DVD d'installation.



Démarrez ou redémarrez l'ordinateur.

Un menu d'installation de LINUX démarre à partir du CD.

Choisissez Installer UBUNTU.

Choisissez la langue française ainsi que le clavier "Français Alternatif".

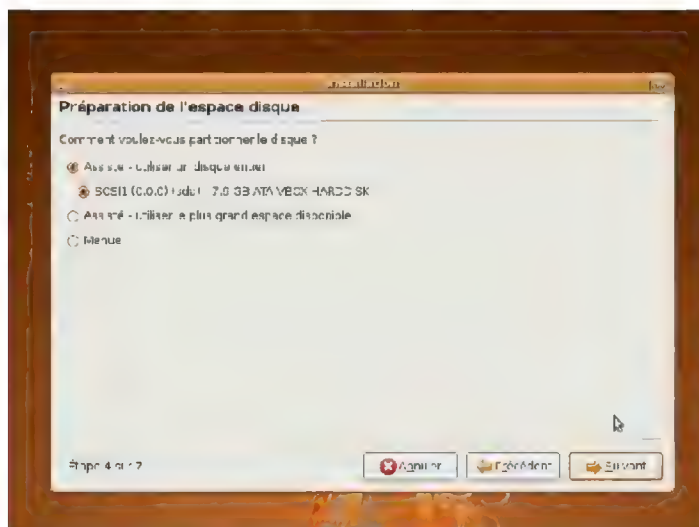
Ces étapes n'impliquent rien de définitif pour l'instant. Vous pouvez tester LINUX si vous le souhaitez.

- - 
  -

### ■ *Partitionnement*

Le partitionnement est l'opération critique de l'installation de LINUX. Il peut effacer tout ce qui était présent. Le mode guidé permet de tout garder.

Pour installer LINUX il faut lui allouer de l'espace. Cela correspond à l'étape montrée sur la page suivante.



*Modifier l'espace disque de son disque dur vierge*

Dans ce cas il manque un mode assisté : Le mode "guided" ou guidé. Si vous ne voulez pas vous embêter vous pouvez utiliser ce dernier mode. Dans ce mode LINUX s'installe en plus avec le maximum d'espace à prendre sans effacer l'ancien environnement. Le

mode guidé garde la partition existante. Une partition contient les informations d'un environnement.

Le mode "Assisté – Utiliser un disque dur entier" effacera tous les environnements du disque dur comme WINDOWS ou MAC OS. Il est fortement déconseillé de désinstaller tout sur les ordinateurs tatoués comme les MAC,

APPLE ou les PACKARD BELL. Les ordinateurs tatoués obligent à utiliser les environnements installés ce qui est n'est pas concurrentiel et interdit. Des procédures à suivre existent pour tout effacer.

- 

- 

- 

- ***Partitionnement manuel***

Nous allons montrer le mode manuel pour vous faire comprendre le partitionnement en général.

Dans les nouvelles versions de LINUX il n'est plus nécessaire de connaître ce partitionnement.

Le partitionnement manuel peut servir à mettre à jour LINUX sans formater la partition LINUX. Ce mode manuel peut conserver vos données personnelles si vous ne formatez pas votre partition LINUX. Cependant les DEBIAN vous proposent maintenant de remplacer votre LINUX.

Réinstallez alors les applications ajoutées précédemment. Cependant sur les DEBIAN comme UBUNTU la mise à jour se fait grâce aux mises à jour majeures disponibles dans le gestionnaire de mises à jour.

Sinon le partitionnement manuel sert si les paramètres par défaut ne conviennent pas. On veut par exemple allouer un espace plus ou moins grand que celui par défaut.

**Vous n'êtes pas obligé de suivre cette étape. Ce partitionnement peut effacer les données personnelles. Il faut donc faire une sauvegarde.**

Cliquez sur "Manuel" puis "Suivant".

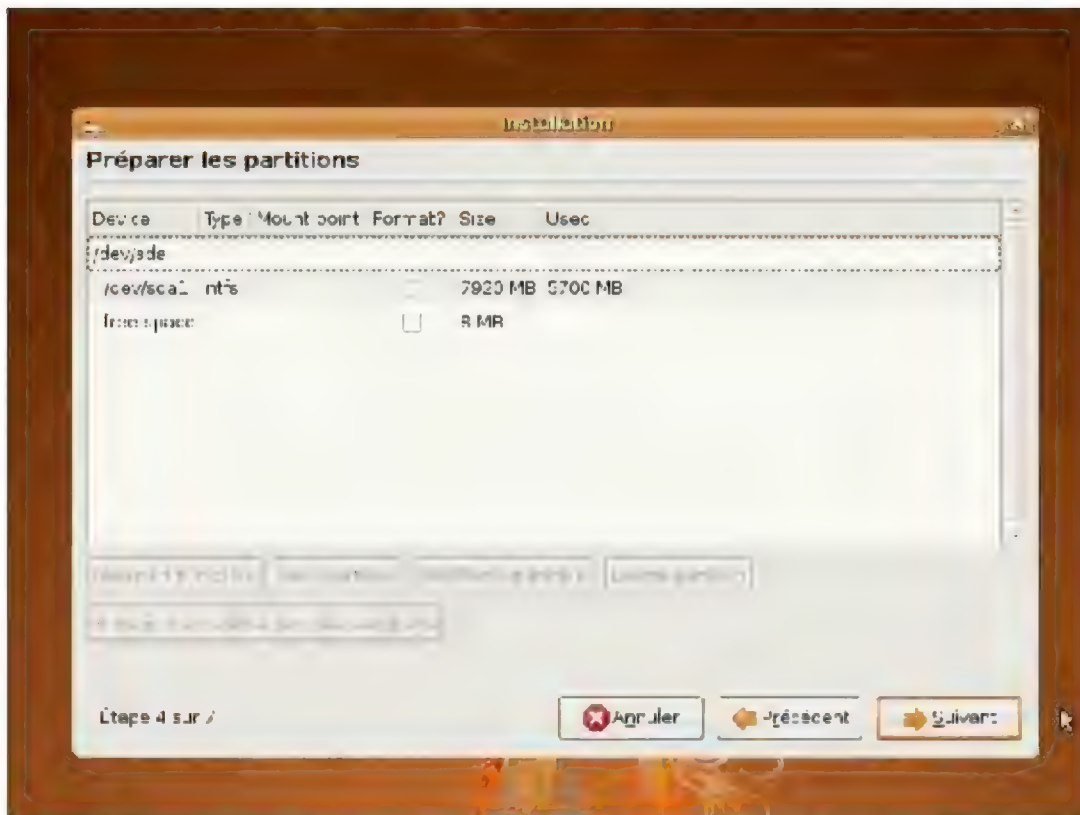
Un panneau ressemblant s'affiche comme sur la page suivante.

Au dessus de la zone blanche vous remarquez des termes techniques importants : "Device" correspond aux disques durs.

Type correspond au type de partitionnement installé. Dans ce cas il existe une

partition "NTFS". Les partitions NTFS ou FAT sont des partitions WINDOWS.

Pour installer LINUX vous devez disposer d'une partition "ext4" plus récente, ou "ext3" ou "ext2" avec une petite partition "swap" de la taille de votre mémoire vive. Cette petite partition sert à la gestion de la mémoire de travail.



Le

*partitionnement manuel avec l'espace WINDOWS*

Pour pouvoir installer LINUX deux solutions existent :

- Effacer la partition WINDOWS "NTFS" ou "FAT"
- Dimensionner la partition WINDOWS "NTFS" ou "FAT"
- - 
  -

■ ***Dimensionner la partition existante***

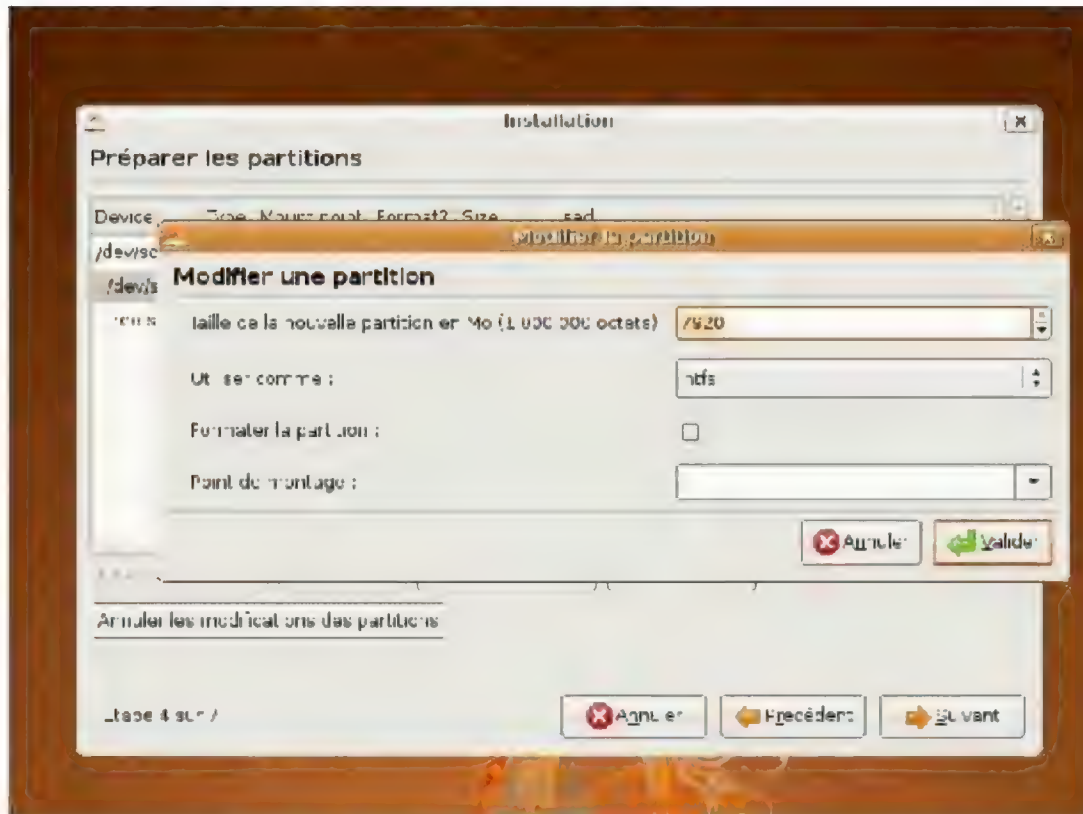
Vous pouvez effacer WINDOWS mais nous allons montrer comment dimensionner la partition existante.

Tout d'abord notez le type de partition à dimensionner.

Cliquez sur la partition à dimensionner.

Cliquez sur "Modifier la partition".

Une fenêtre ressemble à celle ci-après s'affiche :



*Modifier chacun des paramètres de montage*

La taille de la partition affichée dans la zone de saisie ci-dessus va permettre de dimensionner la partition.

Divisez par deux la taille de la partition et affectez la nouvelle valeur.

Mettez le type de partition affichée précédemment dans la fenêtre précédente.

Ne pas formater la partition. Le formatage consiste à effacer toutes les données de la partition si on modifie son type.

Le point de montage sert à installer LINUX. Ce n'est pas le cas pour cette partition.

Cliquez sur "Valider".

Reste à valider le redimensionnement.

- 

- 

- 

- ***Installer la partition LINUX***

Maintenant l'espace disponible ou "free space" va permettre d'ajouter LINUX.

Ajoutez une nouvelle table de partition avec "Add new partition table" en anglais. N'utilisez pas tout l'espace disponible mais laissez une petite place pour une autre partition. Il faut laisser autant d'espace disque que de mémoire vive.

La mémoire vive c'est la mémoire volatile servant à travailler. Elle est généralement testée au démarrage de l'ordinateur.

On dispose sur les ordinateurs d'avant 2002 d'au maximum 600 Mo de mémoire vive. Sur les ordinateurs avant 2008 il y a au maximum 2 Go de mémoire vive. Sur les ordinateurs d'après 2008 la mémoire ira jusqu'à 16 Go. La taille de la partition swap est donc soit de 600 Mo, de 2 Go, ou de 16 Go. La place prise par la partition swap doit être très petite.

Affectez à la grande partition le type "ext4" plus récent, "ext3" ou "ext2".

Formatez la nouvelle partition afin de lui affecter le type "ext4", "ext3" ou "ext2".

Affectez le point de montage "/". Ce point de montage est obligatoire. C'est le chemin racine de LINUX, là où LINUX va commencer tous les accès à vos fichiers.

Si vous avez deux disques durs pour installer LINUX vous pouvez créer une deuxième partition avec un deuxième point de montage nommé "/home". "/home" contient les données personnelles sur LINUX.

Ajoutez une nouvelle table de partition avec "Add new partition table" en anglais.

Affectez à la nouvelle partition le type "swap". Elle est aussi grande que la taille de la mémoire vive de votre ordinateur. Cette partition est volatile et peut donc être effacée sans aucun problème. Elle est cependant nécessaire à LINUX pour travailler.

Formatez la nouvelle partition afin de lui affecter le type "swap".

Cette partition prend le peu de place restante.

Cliquez sur "Valider".

Cliquez sur "Suivant".

LINUX va alors vous indiquer ce qu'il va formater et ce qu'il ne va pas formater. Vérifier si votre ancienne partition n'est pas formatée. Les nouvelles partitions sont toujours formatées.

- - 
  -

### ■ *Installation de LINUX*

Si vous avez passé l'installation manuelle voici la suite.

Ensuite LINUX peut vous demander de garder des comptes LINUX ou WINDOWS. Votre sauvegarde est cependant importante car vous pouvez perdre vos données suite à une mauvaise manipulation.

Si vous installez LINUX en plus de WINDOWS LINUX sera choisi au démarrage de l'ordinateur en vous laissant le choix de démarrer WINDOWS ou tout autre environnement laissé sur le disque dur. C'est ce qu'on appelle le dual-boot si on peut démarrer deux environnements voire le multi-boot si on en démarre plusieurs.

LINUX s'installe. La procédure peut maintenant durer une demi heure voire une heure.

LINUX sera installé quand il vous l'indiquera. L'écran de sauvegarde peut s'activer. Pensez à bouger la souris pour voir ce qui se passe.

- -

## ■ **Mon environnement est en anglais**

Il se peut que LINUX ne télécharge pas l'application en français.

Pour que l'application ou l'environnement soient en français :

- Cliquer sur "Administration" puis "Support linguistique".
- Téléchargez ce qui est demandé. Sinon cliquez sur French. La case à cocher "French" doit avoir une coche et non un trait. Le trait signifie qu'il reste des paquets français à télécharger.

"Appliquez" les changements. Le téléchargement commence. Si votre application n'est pas en français peut-être qu'il n'y a pas encore de traduction française. Vous pouvez participer au projet libre afin de traduire votre logiciel préféré.

- 

- 

## ***INSTALLER LES GRAPHISMES***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce guide est réservé aux utilisateurs LINUX UBUNTU qui souhaitent installer une carte graphique ou un environnement graphique.

- 

- 

### **■ Principe**

Les applications LINUX sont administrables par le gestionnaire de paquets. Cet outil permet de sécuriser les téléchargements d'applications gratuites. On ne parle pas d'installation logiciel mais de paquet logiciel.

- 

- 

### **■ Installer sa carte graphique**

- 

- 

- 

#### **■ *Vérification***

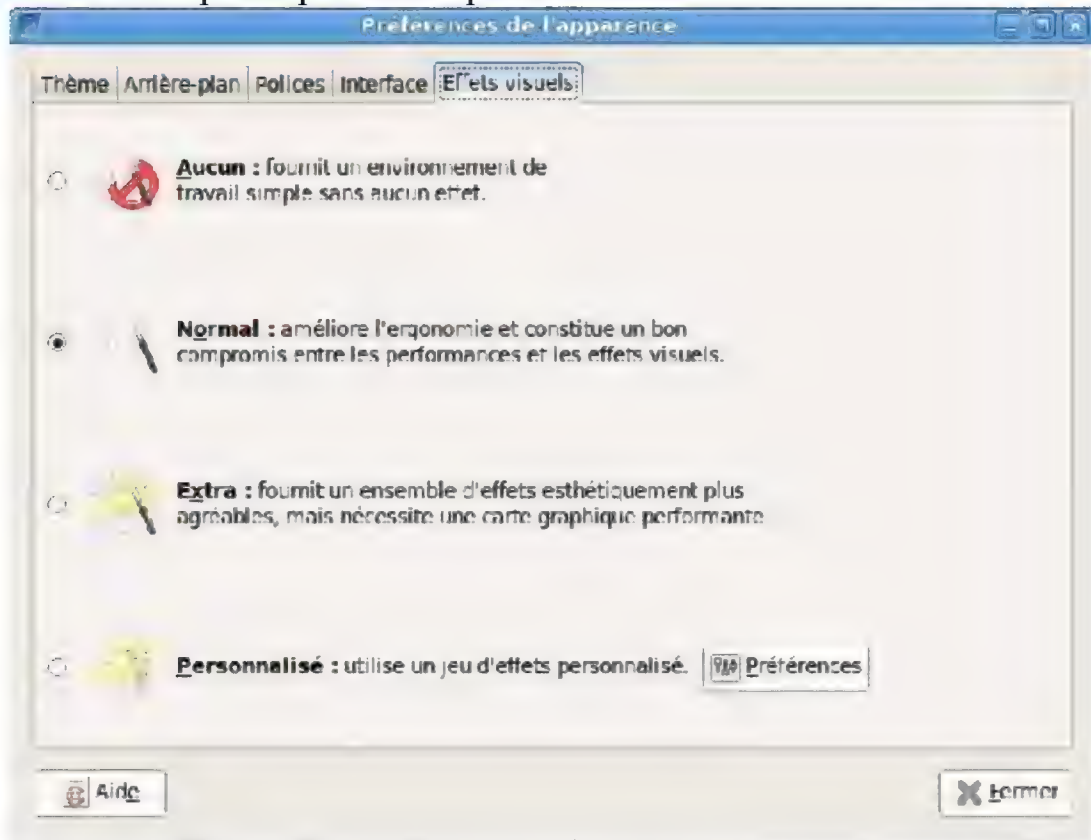
Si votre carte graphique est à la bonne résolution ce n'est pas la peine d'installer quoi que ce soit d'autre. Ce qu'il y a ensuite ce sont des gadgets permettant d'accélérer les graphismes 3D.

Allez dans "Système" puis "Préférences" puis "Apparence". Allez dans l'onglet "Effets graphiques".



L'onglet montré ci-après est un gadget permettant de vérifier si son ordinateur peut faire fonctionner au mieux la 3D de son ordinateur afin de jouer ou de regarder les vidéos. Cela permet aussi de savoir si on peut regarder de la vidéo Haute Définition au mieux.

Cliquez ci-dessous sur la case à option "Normal". Une case à option permet de faire un choix parmi plusieurs options.



*Effets*

*visuels activés : ce chapitre est terminé*

Si vous pouvez activer les effets graphiques votre carte 3D est complètement installée. Si vous ne pouvez pas les activer votre ordinateur a peut-être une trop vieille carte graphique non 3D. Il existe en effet de vieilles cartes graphiques PCI qui ne possèdent pas de chipset 3D. Il est cependant plus probable que les drivers "Open source" ou propriétaires ne sont pas complètement installés.

Vérifiez si votre carte graphique peut s'installer en allant à "Système" puis "Administration" puis "Pilotes de périphériques". Vous pouvez peut-être y activer des drivers propriétaires permettant de faire fonctionner une partie de votre ordinateur qui ne fonctionne pas comme le réseau WIFI et bien-sûr votre

carte graphique.

- -

## ■ Installer des drivers

Il faut d'abord ouvrir le terminal et taper dessus "lspci" afin de trouver la carte graphique. Allez dans "Applications" puis "Accessoires" puis "Terminal". Tapez :

lspci

Puis tapez sur "Entrée".

Vous voyez l'ensemble des cartes PCI installées. Si vous voyez à une ligne "VGA compatible", avec ATI, NVIDIA, INTEL ou autre, vous pouvez noter le nom de votre carte graphique.

- - -

### ■ *La carte ne s'installe pas*

Si votre carte est récente il faut chercher une aide sur cette carte dans un moteur de recherche.

Tapez le nom votre distribution puis votre modèle et marque de carte.

Vérifier la date de l'aide. Elle doit être récente. Le site web doit être recommandé. Vous pouvez alors utiliser cette aide.

- - -

### ■ *Carte graphique de plus de 5 ans*

Si votre carte graphique est âgée (Plus de 5 ans) elle doit disposer d'une installation définitive en Open Source.

Tapez sur un moteur de recherche votre distribution (DEBIAN ou UBUNTU) et votre version de LINUX suivi du nom de votre carte.

Vérifier si l'adresse du site web vous est familière ou officielle (Site DEBIAN ou UBUNTU).

Vous pouvez installer votre carte graphique grâce à l'aide trouvée.

- -

## ■ Installer un bureau 3D

Votre carte est peut-être déjà installée. Il faut avoir vérifiée si la 3D est installée (**Vérification**).

Allez de nouveau dans le "Gestionnaire de paquets" dans "Système" puis "Administration".

En haut du gestionnaire de paquets vous pouvez faire une recherche.

Cherchez "compiz" puis tapez sur entrée.

Seuls les paquets relatifs à COMPIZ sont alors montrés.

Vous voyez deux gestionnaires COMPIZ dans cet ensemble. Choisir "simple-ccsm".

Installez en plus les extras qui vous intéressent. Pas de paquet de développement car ils servent aux développeurs.

Vous pouvez maintenant aller dans "Système", puis "Préférences", puis "Simple COMPIZ Setting Manager" ou "Gestionnaire COMPIZ".

Le premier gestionnaire permet de choisir facilement les effets. Le deuxième permet de gérer les extras ou bien de programmer COMPIZ. Il y a notamment dans les extras la "Prévisualisation des fenêtres" affichant une fenêtre en petit dans la barre des tâches.

- 

- 

## ***GESTION DE SON ESPACE GNOME***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce guide est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent connaître puis améliorer leur espace LINUX.

Un espace de travail est composé d'un espace graphique ou bureau comme "GNOME", "KDE", ou "XFCE" permettant de faire fonctionner leurs propres logiciels graphiques.

"GNOME" est récent et gourmand en mémoire. "KDE" possède des logiciels aboutis moins gourmands mais il est plus gourmand que "XFCE". "XFCE" peut s'installer avec très peu de mémoire : 64 Mo de mémoire.

Les utilisateurs UBUNTU disposent d'un espace de travail graphique GNOME intégré généralement à LINUX. Les distribution GNOME par excellence sont les DEBIAN et UBUNTU. On peut en installer d'autres comme "KDE" plus ancienne. Les distributions KDE par excellence sont les REDHAT, DEBIAN et CENTOS.

Il reste un espace de travail graphique par défaut pouvant tout de même faire fonctionner l'ensemble des logiciels. Les applications "KDE" possèdent ou commencent par un "K". Elles possèdent toutes les deux les raccourcis décrits ci-après.

Sachez tout d'abord que dans tout environnement il existe les mêmes touches de raccourci. Dans une fenêtre des touches vous permettant d'aller encore plus vite.

"ENTREE" permet de valider le bouton par défaut.

"Alt" suivi de "Tabulation" permet de passer à une autre fenêtre. "Tabulation" (la touche avec deux flèches opposées) permet de passer dans la fenêtre au paramètre suivant.

La barre d'espace permet de valider l'option en cours. "Alt" suivi d'une touche soulignée d'un menu permet d'aller au menu avec la touche soulignée.

- -

## ■ L'espace de travail

Sur la page suivante un espace de travail vous présente un bureau GNOME.



*Espace*

*de travail personnalisé*

*Le paquet cairo-dock permet de simuler un bureau MAC OS*

L'espace de travail LINUX est composé en général de deux barres en haut et en bas avec des fenêtres ou un "Bureau" au milieu. La barre du haut permet d'aller vers les "Applications" installées, ou bien de scruter son espace personnel et ses fichiers avec des "Raccourcis", d'améliorer le "Système" LINUX en le modifiant avec ce menu "Système".

Le "Système" LINUX est ce que vous voyez à l'écran. Il est stocké sur votre

disque dur.

Le "Bureau" est accessible par les "Raccourcis" ou quand il n'y a aucune fenêtre. On peut y mettre des liens vers ses logiciels les plus utilisés.



*Le menu "Applications" de GNOME  
Il contient des accessoires indispensables*

- - 
  -

### ■ ***Les "Applications"***

Les applications sont rangées par avance. La "Bureautique" permet de créer des documents imprimables. Le "Graphisme" permet de modifier et d'imprimer des images.

Les "Accessoires" permettent d'intervenir dans le "Système" LINUX. Ce sont un peu les inclassables de votre "Système".

D'autres menus peuvent s'ajouter.

- -

■

### ■ *Les "Raccourcis"*

Les "Raccourcis" permettent d'aller sur les unités de stockage. Les unités de stockage sont :

- Votre disque dur avec le "Dossier personnel", le "Bureau", les "Documents"...
- Les lecteurs multimédia.
- Le réseau LINUX, WINDOWS ou MAC OS. C'est l'accès paramétré vers d'autres ordinateurs reliés.
- De retrouver ce qui a été modifié récemment avec les "Documents récents".

Le "Poste de travail" permet d'accéder et de connaître facilement l'espace restant sur votre ou vos espaces de stockage. Vous pouvez connaître l'espace restant sur votre LINUX en vous plaçant sur "Système de fichier". Cliquez alors sur le bouton droit de la souris puis sur "Propriétés".

Vous pouvez voir l'"Espace Libre" en Kilo, Méga, Giga, voire Tera Octets, soit respectivement 1024 caractères, voire 1024 caractères au carré, 1024 caractères au cube, etc.

Il faut se poser la question de l'amélioration de son espace de stockage quand il ne reste plus qu'un Giga Octets de stockage sur le "Système de fichiers".

Si vous ne pouvez rien effacer "Videz la Corbeille". Si cela ne suffit pas pensez à acheter un deuxième espace de stockage comme un disque dur externe ou une clé USB de très haute capacité.

•

○

■

### ■ *Le "Système"*

Le menu "Système" permet de paramétrer votre LINUX.

Les "Préférences" permettent en général de paramétrer votre partie utilisateur. Vous pouvez modifier ici la présentation de votre LINUX. Il faut cependant quelquefois installer des paquets comme "gnome-art" grâce à l'"Administration"

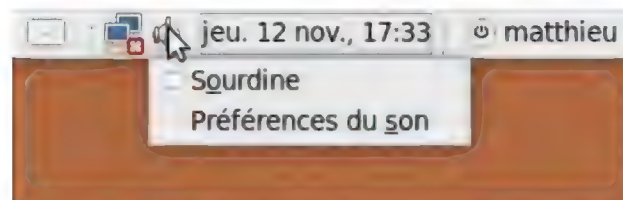
et au "Gestionnaire de paquets" (cf **Installer des logiciels**)

L'"Administration" demande généralement un mot de passe administrateur. Elle permet d'ajouter des logiciels facilement, de paramétrer LINUX, le réseau. Vous installez des logiciels facilement ici grâce au "Gestionnaire de paquets".

- -

## ■ Les informations de l'espace

Vous voyez généralement en haut à droite l'heure et la date. Des logiciels demandant à être ajoutés au démarrage s'affichent aussi dans cet espace. Vous voyez par exemple deux ordinateurs permettant de se connecter à un réseau filaire ou sans fil.



*En haut à droite : La date, l'heure, le son, le réseau, la déconnexion.*

Vous avez à disposition le son. Sur chaque icône vous pouvez cliquer gauche pour le menu léger ou cliquez droit pour le menu de configuration. On peut mettre en sourdine ou écouter sur ce menu.

Pour ajouter un logiciel dans cet espace et donc au démarrage il faut que le logiciel l'autorise. Alors allez dans "Système" puis "Préférences" puis "Applications au démarrage". En général ajouter comme commande le nom du logiciel en minuscule suffit. Sinon ajoutez-y votre logiciel selon une aide fournie sur INTERNET (cf **Utiliser une aide quelconque**).

Des informations peuvent s'afficher en dessous de cet espace.

- -



## ■ Le tableau de bord du bas

Le tableau de bord du bas répertorie en général les tâches en cours d'exécution. Vous pouvez basculer sur les fenêtres ouvertes avec ce tableau de bord.

Vous avez accès en bas sur la droite à de nouveaux espaces de travail sur les tous petits écrans. A côté vous voyez une "Corbeille" permettant d'effacer de tous les espaces de stockage les fichiers mis à la corbeille. Cette corbeille vous permet donc de retrouver des fichiers trop vite effacés.

Il est possible de retrouver des fichiers supprimés de la corbeille. Seulement cela demande des logiciels et du temps.

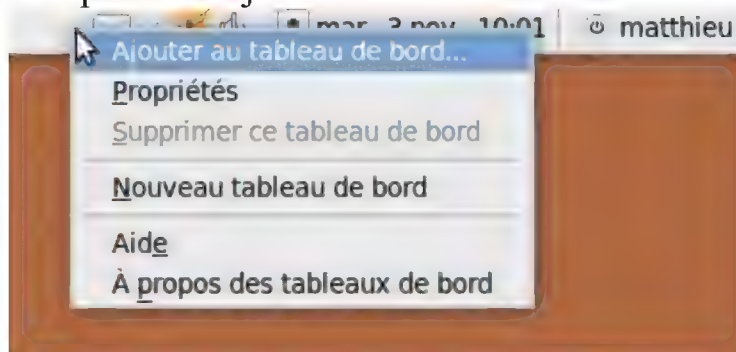
- -

## ■ Personnaliser ses tableaux de bord

Vous pouvez personnaliser comme bon vous semble. Si vous voulez retrouver votre espace de travail tel qu'il était au début allez sur votre "Dossier personnel" puis cliquez sur "Affichage" puis "Affichez les fichiers cachés".

Effacez le répertoire ".gnome2". GNOME est le bureau LINUX que nous avons installé. Ce répertoire se retrouve alors dans la corbeille et pourra être réinstallé.

Placez vous sur la partie vide d'un tableau de bord. Puis lorsque vous cliquez sur le bouton droit vous pouvez "Ajouter au tableau de bord".



*Un clic droit dans un espace vide du tableau de bord*

Vous pouvez alors dans un menu recréer votre tableau de bord. Notez que vous pouvez aussi ajouter un "Nouveau tableau de bord".

- 

- 

## ***SAUVEGARDER LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui débutent et ont envie de garder leurs informations personnelles. Il faut disposer d'informations à sauvegarder et d'une unité de stockage externe. Pour plus d'informations consultez le chapitre **Acheter une unité de stockage**.

- 

- 

### **■ Principe de la sauvegarde**

Les données de personnalisation utilisateurs sont généralement stockées dans le répertoire /home suivi du compte de l'utilisateur. Il y a au départ un seul compte auquel d'autres comptes peuvent se greffer grâce à la gestion des "Utilisateurs et groupes".

Faire une sauvegarde de LINUX consiste principalement à sauvegarder son répertoire personnel. On peut cependant dupliquer son environnement sur d'autres ordinateurs avec un "ghost".

- 

- 

- 

- 

### **■ Sauvegarder ses documents**

Pour sauvegarder ses documents utilisez une clé USB ou d'un disque dur externe USB si vous voulez sauvegarder des vidéos.

Allez dans votre "Dossier personnel" dans les raccourcis.  
Sélectionnez tous les dossiers et fichiers que vous voulez sauvegarder.  
Faites un clic droit puis "Copier".

Allez sur le support USB dans "Raccourcis" puis "Poste de travail".

Créez un dossier nommé "Sauvegarde" puis collez dedans vos dossiers et fichiers. Il est intéressant de garder la même organisation de dossiers et fichiers. Comme cela on retrouve facilement son organisation.

- -

## ■ Sauvegarder ses Applications

Pour sauvegarder certaines applications la procédure est la même. Il faut cependant montrer les fichiers cachés. Les profils d'applications sont cachés dans votre "Dossier personnel".

Allez sur votre "Dossier personnel".  
Allez en haut dans le menu "Affichage" puis cochez "Afficher les fichiers cachés".



Dupliquer votre environnement ou créer un Ghost permet de copier votre environnement sur un autre ordinateur. Nous ne parlons pas ici de la création d'un CD d'installation mais bien d'un CD de duplication sur le même modèle d'ordinateur.

Il faut avant se renseigner sur les paquets supplémentaires à installer pour rester compatible avec le nouvel ordinateur.

Pour dupliquer son environnement on peut utiliser MONDO ARCHIVE. Il porte aussi le nom de MONDO RESCUE (cf **Installer sous LINUX**). Il est aussi possible d'utiliser simplement un compresseur de fichiers comme "tar".

Une fois MONDO téléchargé allez dans "Applications" puis "Accessoires", puis "Terminal".

Puis tapez ou copiez-collez ceci :

```
sudo mondoarchive
```

Remplacez "sudo" par "su root &" sur les autres LINUX.

Tapez ensuite sur entrée pour valider.

Désélectionner les répertoires volumineux contenant d'autres disques durs, son répertoire personnel, le répertoire temporaire "/tmp", ou des vidéos permet de faire une sauvegarde sur un seul DVD.

La procédure sera finalisée lorsque le DVD sera gravé.

- 

- 

## ***EFFECTUER UNE MISE À JOUR***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent protéger leur ordinateur contre les virus.

- 

- 

### **■ Principe**

LINUX met à jour tout ce qu'il peut télécharger grâce au gestionnaire de paquets. Généralement il vous indique en haut à droite qu'il faut mettre à jour LINUX grâce à un message. Il y a en général au moins une mise à jour par semaine sur LINUX UBUNTU. LINUX DEBIAN plus stable se met moins à jour.

- 

- 

### **■ Prélude**

Les mises à jour critiques de LINUX servent à protéger des virus. Les mises à jour de logiciels installent de nouvelles fonctionnalités LINUX.

CENTOS et DEBIAN demandent souvent l'installation de mises à jour critiques. Il y a donc peu de mises à jour à effectuer. Ces mises à jour ne font que peu d'erreurs.

UBUNTU met à jour un maximum de paquets. Il y a des erreurs lors de certaines mises à jour. D'autres erreurs sont réparées. Les mises à jour de noyau contenant "kernel" ou "linux" sont primordiales.

Elles peuvent cependant changer le comportement de vos périphériques. Vous pouvez éluder des erreurs en choisissant uniquement les mises à jour majeures "LTS" pour Service à Long Terme.

Il y a toujours une marche à suivre pour réparer facilement la mise à jour mal effectuée. Vous avez alors les dernières versions de vos logiciels préférés.

- -

## ■ Mises à jour hebdomadaires

Pour faire votre mise à jour régulière allez dans "Système" puis "Administration" ou bien "Autre". Cliquez sur "Gestionnaire de mises à jour".

Cliquez sur "Vérifier" pour vérifier s'il y a d'autres mises à jour disponibles.

Cliquez sur "Installer" pour installer les mises à jour. Le gestionnaire va télécharger toutes les mises à jour puis les installer.

Lors d'une nouvelle version de votre LINUX un autre bouton s'affiche pour installer un nouveau LINUX complètement remodelé. Vérifiez la date de mise en place de la nouvelle version de LINUX. 10 04 signifie par exemple Avril 2010. Cliquez sur ce bouton après un ou deux mois afin d'éviter les bogues ennuyeux. Nous vous parlons de cela après cette partie.

### **Attention !**

**Vous ne pouvez pas quitter LINUX quand le gestionnaire installe les mises à jour.**

Si l'ordinateur s'éteint lors d'une mise à jour allez voir le chapitre **Aides à connaître**.

Autorisez les mises à jour à s'installer. Des messages peuvent stopper la mise à jour. Pour la reprendre validez la fenêtre qui s'affiche.

Si rien ne se passe il faut chercher la validation d'un paquet non graphique. Cliquez dans "Détails" puis allez dans le mini-terminal qui s'affiche et appuyez



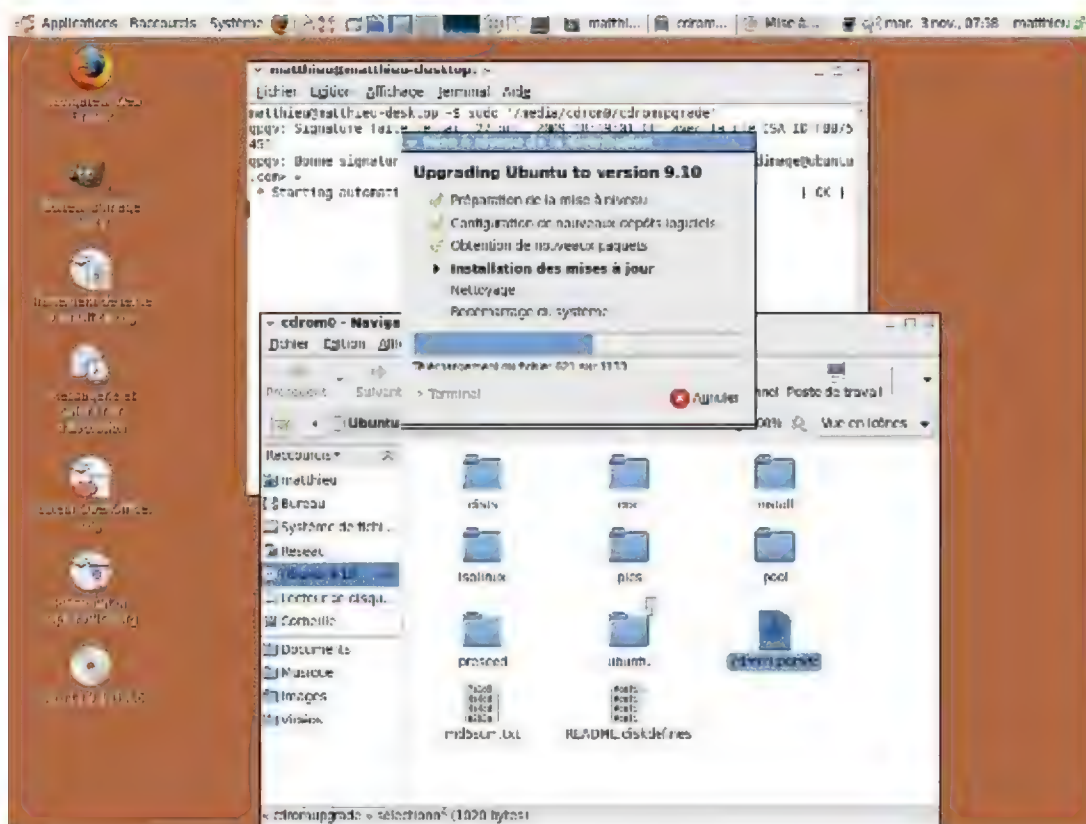
sur la touche de validation. Notez le paquet ou service qui demande une confirmation.

La mise à jour est finie. Vous avez de nouvelles fonctionnalités mais pas de nouveaux services. Pour installer de nouveaux services voir le document **Installer sous LINUX**.

- -

## ■ Mise à jour majeure

Quand vous allez dans votre gestionnaire de mise à jour vous voyez quelquefois qu'on vous propose une nouvelle version LINUX. Vous pouvez mettre à jour entièrement votre LINUX DEBIAN ou UBUNTU afin de disposer des dernières évolutions d'environnement et de logiciels.



Mise à jour majeure à partir du CD ALTERNATE UBUNTU

## Attention !

Une nouvelle version LINUX modifie en totalité l'environnement. Il faut forcer toutes les mises à jour à s'installer. Vous pouvez laisser votre ordinateur allumé la nuit si l'installation dure longtemps. Il faut juste éteindre l'écran. Il est recommandé de ne mettre à jour sur les vieux ordinateurs (plus de 7 ans) que les mises à jour de Support à Long Terme ou "LTS".

- - - - ***Paramétrer ses mises à jour***

Pour activer le support à long terme allez dans le menu "Système".

Allez dans son sous-menu "Administration" puis dans "Gestionnaire de paquets".

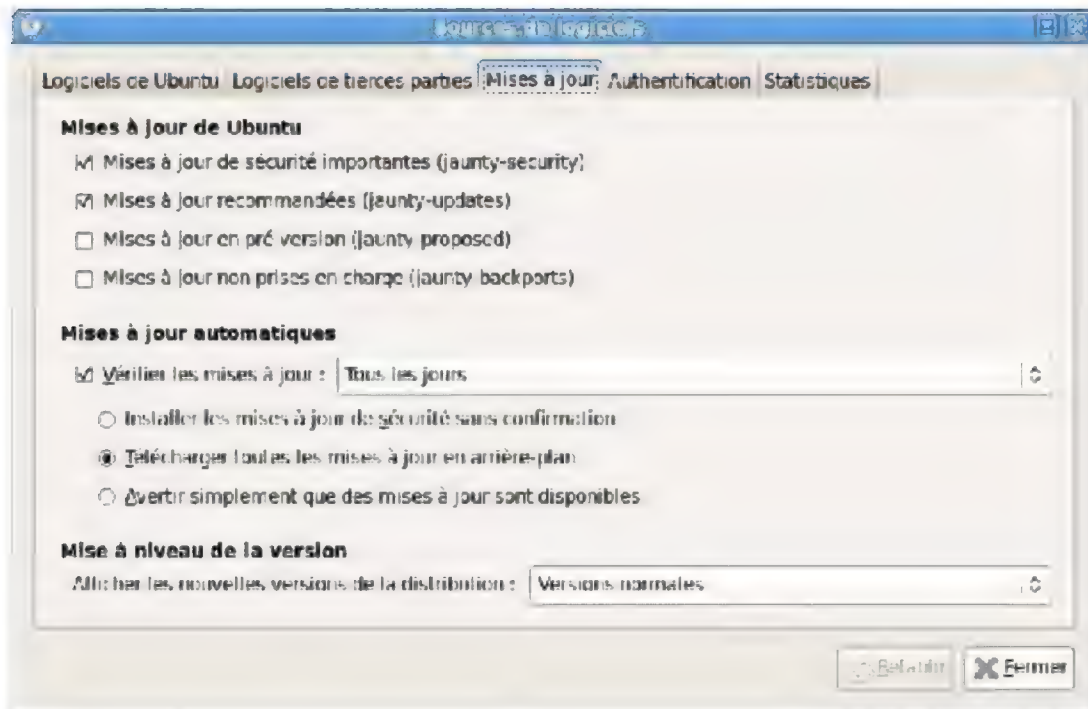
Dans le gestionnaire allez dans "Configuration" puis "Dépôts".

Allez dans l'onglet "Mises à jour".

Vous voyez ci-après la possibilité de télécharger les mises à jour en arrière plan. Cela est utile et demande moins de temps pour mettre à jour LINUX.

Ne demandez jamais les mises à jour en pré-version ou non prises en charge. Votre système deviendrait instable.

Dans la fenêtre du gestionnaire ci-après vous téléchargez les versions normales d'UBUNTU (en bas). Si votre ordinateur a plus de 7 ans préférez les versions LTS ou Support à Long terme.



*Le gestionnaire de paquets et les mises à jour*

- 

- 

## ***INSTALLER SOUS LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent installer des logiciels sur leur ordinateur.

- 

- 

### **■ Principe**

Les applications LINUX sont administrables par le gestionnaire de paquets. Cet outil permet de sécuriser les téléchargements d'applications gratuites et libres.

On ne parle pas d'installation logicielle mais de paquet logiciel. Un paquet logiciel est entièrement modifiable. Les paquets LINUX permettent de n'installer que le strict nécessaire tout en centralisant les logiciels libres.

- 

- 

### **■ Installer une application**

- 

- 

### **■ A faire avant**

Avant l'installation d'une application il faut savoir si c'est bien elle que l'on veut. Faites des recherches en tapant en plus du nom ou genre de l'application le mot

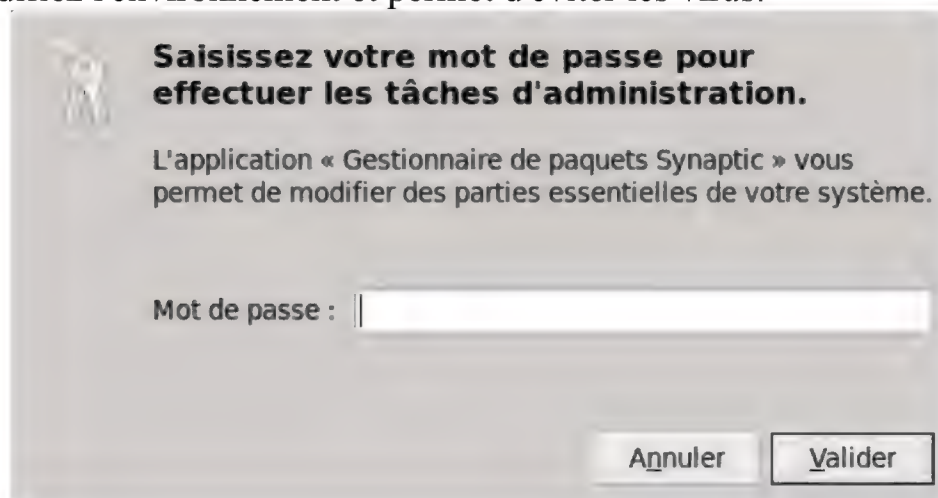
clé "comparatif" ou "test".

- -

## ■ Installer grâce à l'interface LINUX

Pour installer une application allez dans le menu "Système", puis "Administration" puis cliquez sur "gestionnaire de paquets".

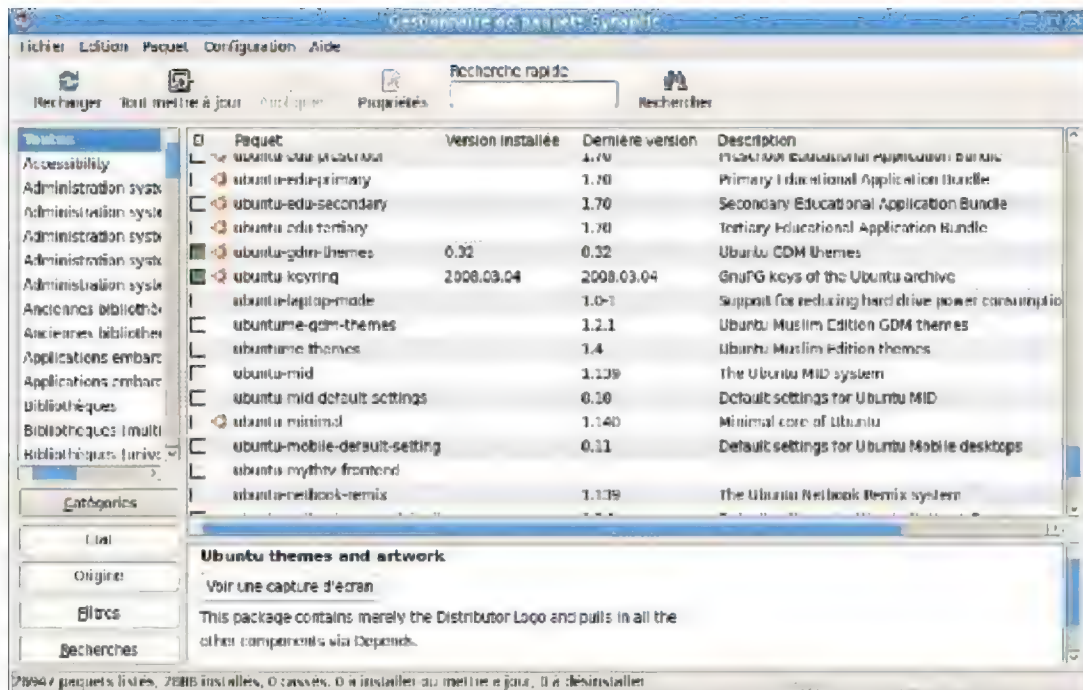
Votre mot de passe Administrateur est demandé. Cela se fait à chaque fois que vous modifiez l'environnement et permet d'éviter les virus.



*Le mot de passe LINUX permet d'empêcher les virus de s'installer*

Cliquer sur "All" ou "Tout".

Allez dans la fenêtre du haut à droite puis tapez le nom de votre application ou paquet.



### *Le gestionnaire de paquets c'est la logithèque*

Si vous ne trouvez pas le paquet recherchez le avec la "recherche rapide".

Sinon il est possible que vous n'avez pas mis à jour votre LINUX. Voici les solutions :

- Vous pouvez peut-être installer le logiciel dans "Applications" puis gestionnaire de "Logithèque".
- Si vous avez UBUNTU ou DEBIAN vérifiez que votre paquet fonctionne sur LINUX DEBIAN. Pour cela tapez sur votre moteur de recherche le nom de l'application puis "DEBIAN". Si vous n'avez pas DEBIAN ou UBUNTU tapez le nom de votre logiciel suivi de "rpm".
- Il est possible que votre LINUX ne soit pas à jour. Vérifiez dans le gestionnaire de mises à jour si une version majeure de LINUX est à installer. Si vous pensez que votre LINUX est trop âgé allez au chapitre **Installer LINUX** en téléchargeant le dernier CD de LINUX.
- Si vous avez très peu d'applications à disposition vérifiez que vous avez les bons serveurs de dépôt. Il faut de nouveau aller dans le gestionnaire de paquets. Les applications sont téléchargées grâce à des dépôts de paquets. Pour ce faire allez dans "Configuration" puis "Repositories" ou "Dépôts". Dans le premier onglet cochez tous les types de dépôts. Vous pourrez en plus choisir un serveur en France. Ce serveur peut être indisponible. Changez de serveur quand vous ne pouvez pas télécharger les paquets. Il est possible de trouver le dernier serveur de mise à jour sur INTERNET.

Vérifiez l'authenticité du serveur sur INTERNET grâce à l'adresse du site web.

- Vous avez peut-être besoin d'une aide LINUX afin d'installer votre logiciel et son paquet. Allez à **Aides sous LINUX**.

Vous avez trouvé votre paquet ou application. Cliquez sur "Appliquer" ou "Apply". Le téléchargement commence. Si LINUX vous indique qu'il ne peut pas télécharger changez de serveur de dépôts ( Voir ci-dessus ).

- -

## ■ Mon application est en anglais

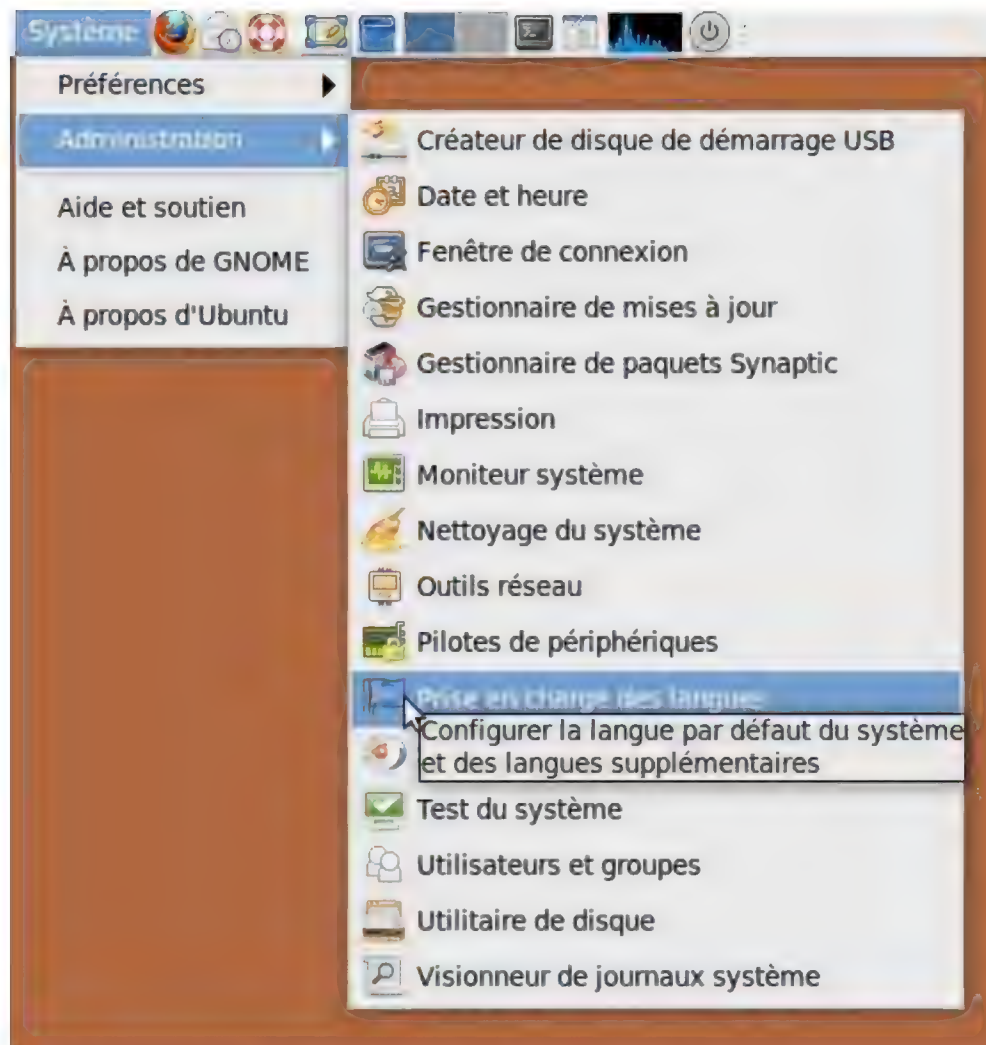
Il se peut que LINUX ne télécharge pas l'application en français.

Pour que l'application soit en français :

- Cliquez sur "Administration" puis "Support linguistique".
- Téléchargez ce qui est demandé. Sinon cliquez sur French. La case à cocher "French" doit avoir une coche et non un trait. Le trait signifie qu'il reste des paquets français à télécharger.

Si votre application n'est pas en français peut-être qu'il n'y a pas encore de traduction française pour votre logiciel. Vous pouvez participer au projet.





L'administration système et la prise en charge des langues



- 

- 

## ***AIDES POUR LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent configurer leur ordinateur. Le chapitre **Installer un logiciel centralisé** montre un début de l'utilisation du terminal permettant d'utiliser toute aide LINUX.

- 

- 

### **■ Principe**

LINUX fonctionne bien longtemps. La plupart des périphériques s'installent automatiquement. Seulement certains périphériques s'installent manuellement.

- 

- 

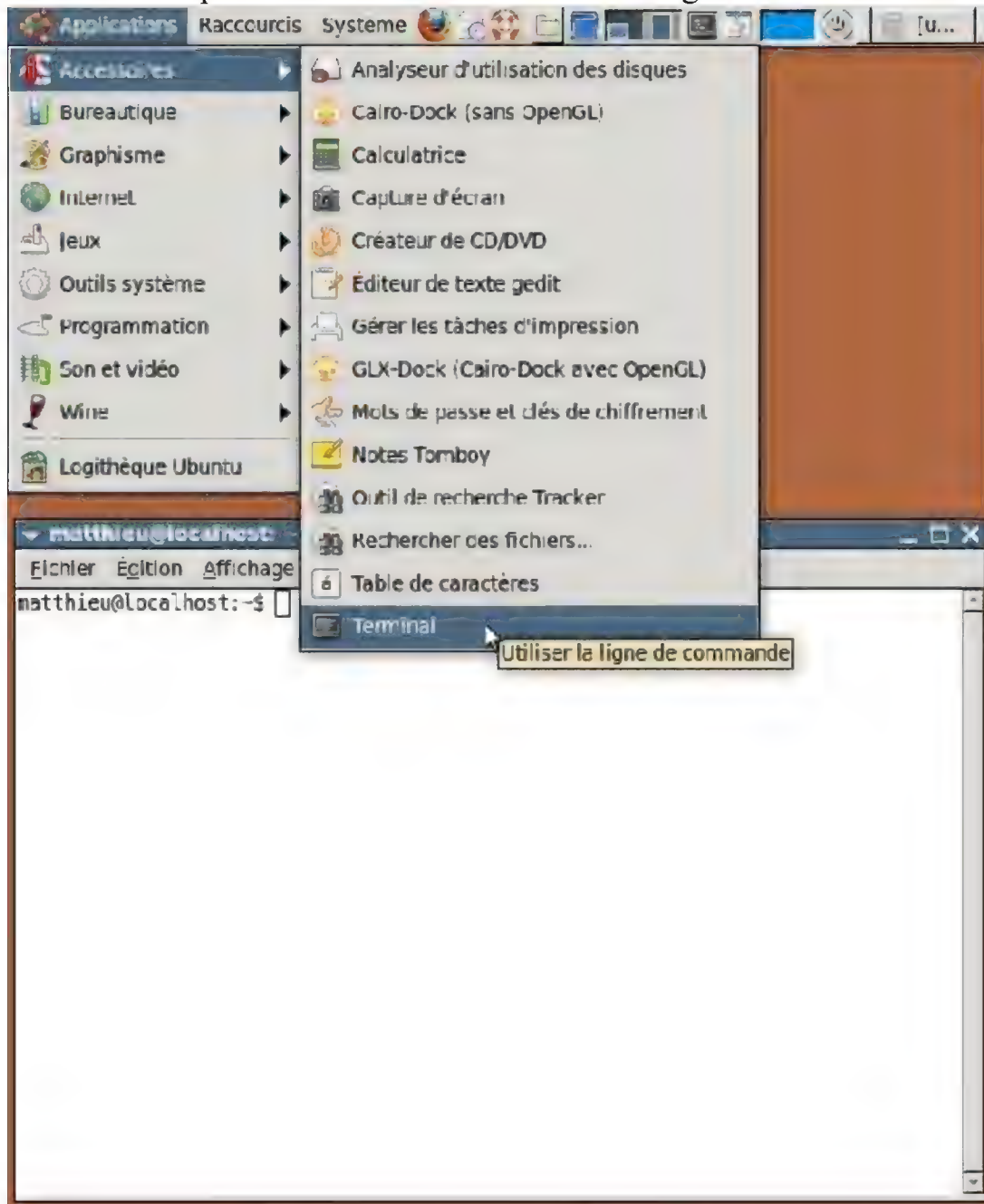
### **■ Prélude**

LINUX demande quelquefois à faire des recherches sur INTERNET. Choisissez des mots clés judicieusement pour trouver ce dont vous avez besoin. Les aides sous LINUX ce sont des copiés collés de texte entre la page web et un terminal LINUX. Le terminal LINUX est dans les "Applications" puis les "Accessoires".

Sur UBUNTU ou DEBIAN il faut souvent taper "sudo " avant de coller le texte. Ou alors recherchez avec le mot clé "UBUNTU" ou "DEBIAN" à la place de "LINUX".

Sur tout autre LINUX connectez vous en mode root en tapant ce shell "su root" puis entrée. Vous pouvez aussi taper "sudo su" dans le terminal pour ensuite

administrer une DEBIAN ou UBUNTU sans avoir à taper "sudo". Ou bien cherchez une aide pour sa distribution ou LINUX en général.



*Il faut savoir jongler avec le terminal. Après, tout est réalisable.*

Après tapez le mot de passe Administrateur. L'aide doit être sûre. On ne doit taper le mot de passe Administrateur que si on est sûr de nos sources ou de ce que l'on fait.

- 

- 

## ■ Installer des paquets

- 

- 

## ■ Faire des recherches

Avant l'installation d'une application il faut savoir si c'est bien elle que l'on veut. Faites des recherches en tapant en plus du nom ou genre de l'application le mot clé "comparatif" ou "test".

Avant l'installation d'un périphérique faites des recherches pour son environnement. Le périphérique n'est pas fonctionnel si on ne peut pas l'utiliser. Quelquefois il suffit juste d'installer une application.

Par exemple pour scanner il suffit parfois d'installer XSANE.

Pour utiliser une carte vidéo il y a KAFFEINE sur KDE, ME-TV sur GNOME en numérique ou XAW TV en analogique.

- 

- 

## ■ Installer un périphérique

Si installer un paquet ne suffit pas peut-être que le driver de votre périphérique n'est pas installé. Il existe des aides pour vérifier si son périphérique est installé. Avoir le type ou le nom et la marque de votre périphérique permet de trouver les aides. LINUX vous montre les périphériques grâce au terminal avec la commande "lspci" dans le terminal pour les périphériques internes, la commande "lsusb" pour les périphérique USB.

Recherchez sur INTERNET le nom ou la marque du périphérique. Mettez en plus "LINUX" ou "DEBIAN" si vous possédez UBUNTU.

Les meilleures aides sont les mieux expliquées. Essayez de trouver l'aide la plus facile.

Après avoir choisi son aide il faut l'appliquer. Pour cela faites des copiés-collés

entre la page d'aide et un terminal (Dans "Applications" puis "Accessoires").  
Si l'aide ne fonctionne pas essayez une autre plus récente.

- 

- 

## ***INSTALLER UN LOGICIEL CENTRALISÉ***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs souhaitant utiliser un logiciel centralisé avec MY SQL ou tout logiciel pouvant utiliser le réseau afin de ne pas doubler ses informations sur chaque ordinateur.

Ce chapitre est un exemple du chapitre **Aides sur LINUX**.

- 

- 

### **■ Installer un logiciel de comptabilité**

Afin d'installer un serveur centralisé il faut d'abord vérifier si sa communauté est assez grande pour pouvoir l'utiliser. Vérifiez si votre logiciel est connu en vérifiant la fréquence d'ajouts de messages dans les forums du logiciel.

En cherchant sur INTERNET on voit que LAURUX est un logiciel de comptabilité capable de concurrencer les CIEL COMPTA et EBP GESTION. Il permet de gérer la comptabilité, la facturation, les clients et les stocks.

- 

- 

- 

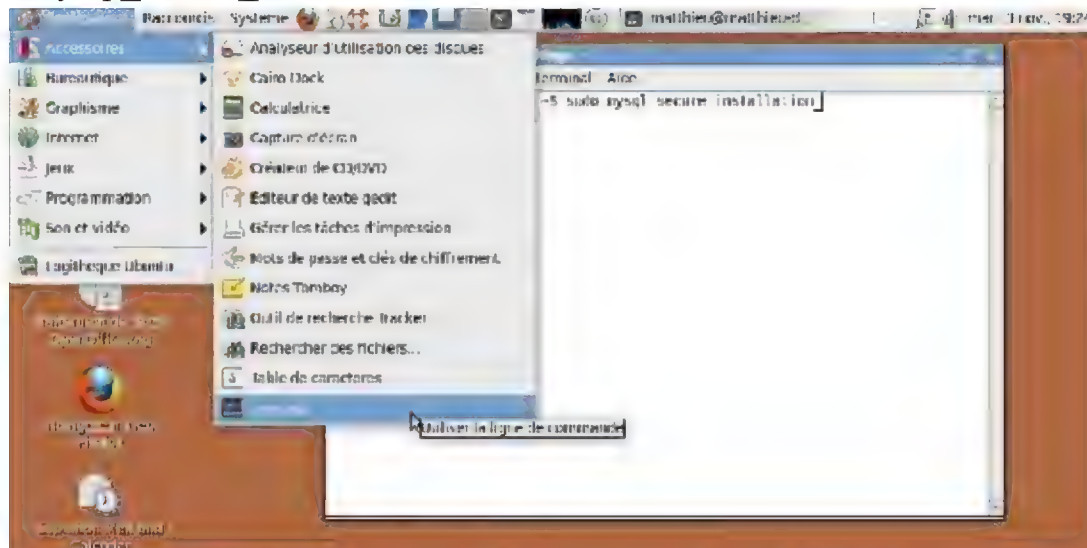
#### **■ *Configurer le serveur de données centralisées MYSQL***

Tout d'abord installez les paquets "mysql-server" pour le serveur et "mysql-client" pour se connecter au serveur, ceci en notant le mot de passe MY SQL que vous mettez (cf **Installer sous LINUX**).

Si MY SQL SERVER est installé et que vous n'avez pas son mot de passe allez

dans le menu "Applications" puis "Accessoires" afin de cliquer sur "Terminal".  
Tapez dedans :

`sudo mysql_secure_installation`



*Utilisez le terminal pour paramétrer MY SQL*

Ou pour tout autre LINUX autre que UBUNTU :

`su root & mysql_secure_installation`

- -

## ■ Installer LAURUX

Installez "gambas2" afin de faire fonctionner LAURUX (cf **Installer sous LINUX**).

Allez à <http://www.laurux.fr>

Créez votre compte utilisateur.

"Téléchargez" l'exécutable LAURUX.

Décompressez le fichier tar.gz en cliquant droit dessus puis cliquez sur "Extraire ici". Vous avez décompressé un fichier compressé.

Allez dans le répertoire créé du même nom que le fichier compressé.

Allez ensuite dans "Lanceur" puis choisissez votre distribution la plus proche ou identique.

Il faut maintenant lancer le script "shell" permettant d'installer LAURUX.

Allez dans votre terminal dans le menu "Applications" puis "Accessoires".

Tapez sans appuyer sur entrée sur UBUNTU :

```
sudo sh
```

Ou sur un autre LINUX :

```
su root & sh
```

N'oubliez pas de mettre un espace à la fin de la ligne créée.

"sudo" et "su root &" permettent de dire que l'administrateur du système va modifier l'environnement.

"sh" permet de démarrer les scripts "shell" comme l'installation de LAURUX.

Nous allons maintenant glisser-déplacer le lanceur LAURUX dans le terminal. Cette procédure est simple quand on la connaît.

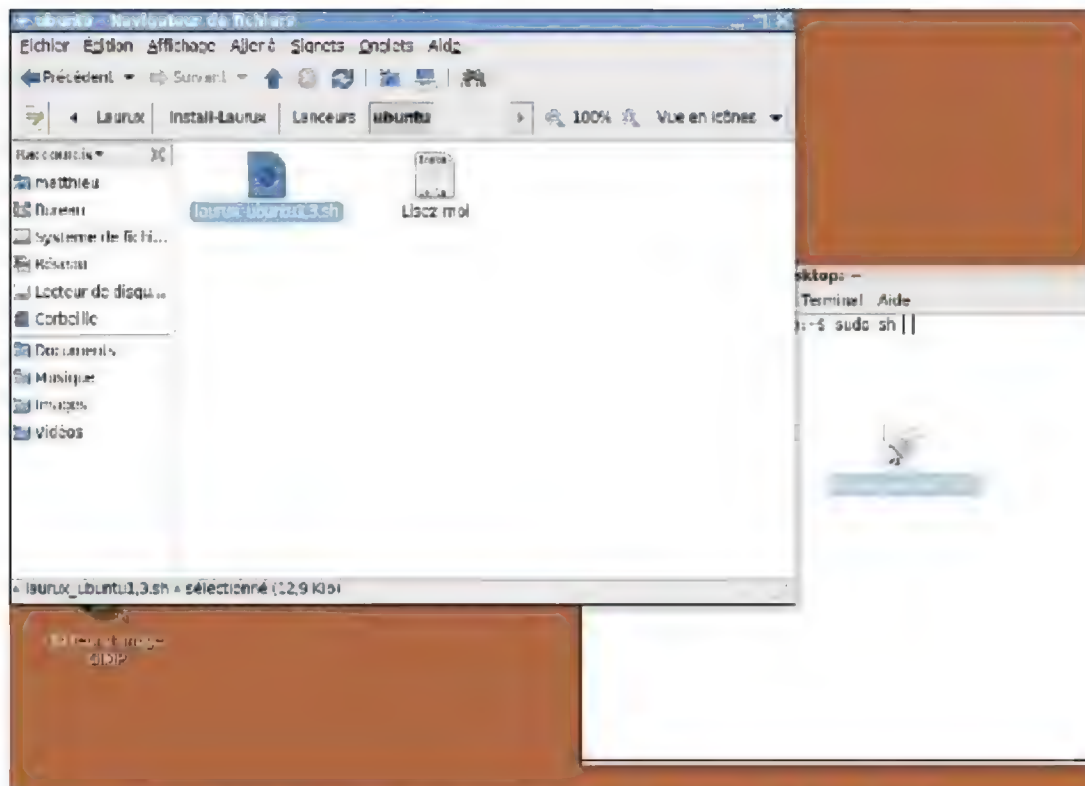
Mettez les fenêtres contenant le lanceur et le terminal l'une à côté de l'autre en les redimensionnant. Il faut mettre d'abord en petite taille chaque fenêtre si ce n'est déjà fait en cliquant sur le bouton du milieu en haut à droite de chaque fenêtre.

Maintenant lorsque vous vous déplacez sur les côtés de la fenêtre vous voyez une flèche indiquant que l'on peut réduire cette fenêtre. Quand vous voyez cette flèche maintenez enfoncé la souris afin de redimensionner la fenêtre pour voir celle du dessous.

Vos fenêtres sont maintenant l'une à côté de l'autre.

Allez sur la fenêtre contenant le lanceur.

Quand vous êtes sur le lanceur maintenez enfoncé le bouton gauche de la souris jusqu'à ce que vous soyez dans le terminal.



*Le glissé-déplacé est très utile avec le terminal*

Votre terminal possède maintenant une phrase "shell" ressemblant plus ou moins à cela :

```
sudo sh ~/Install-
Laurux/Lanceurs/ubuntu/laurux_ubuntu1,3.sh
```

Le "~" peut être remplacé par "/home" suivi de votre répertoire utilisateur.

Ce script "shell" démarre un script "shell" grâce à l'exécutable centralisé "sh" en mode Administrateur sur UBUNTU.

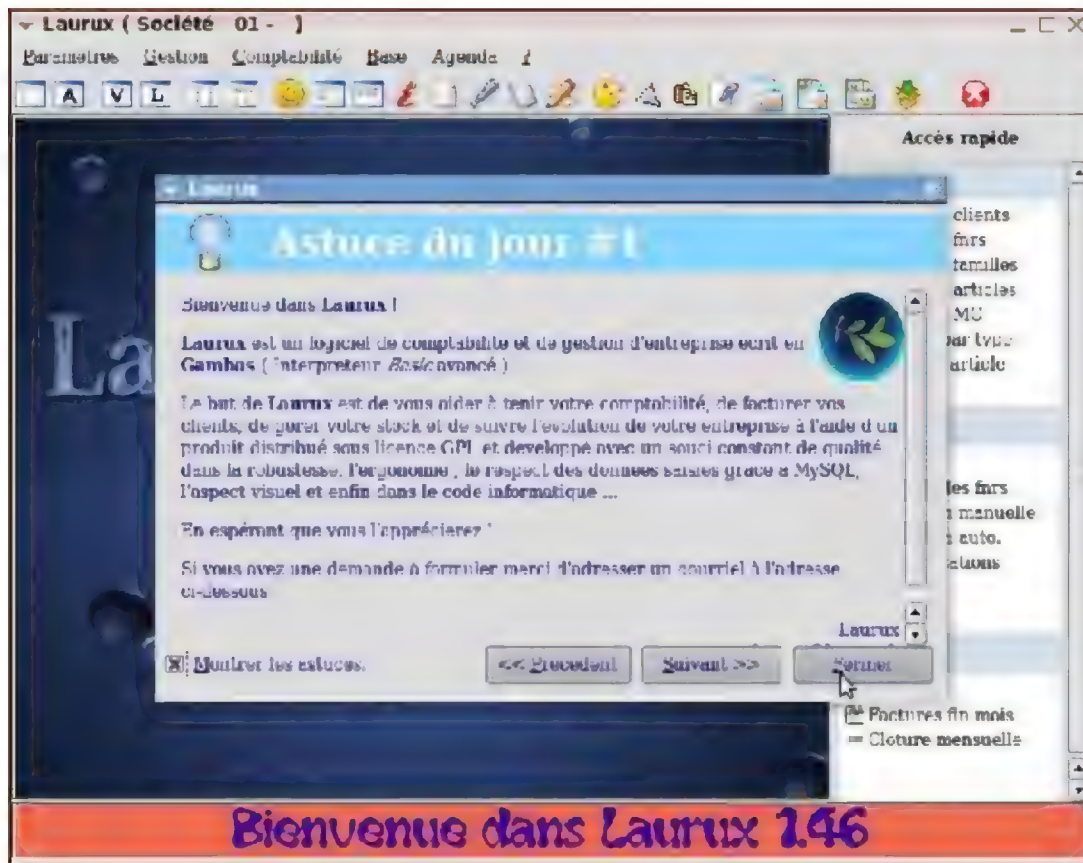
Allez dans votre terminal puis tapez entrée.

L'installation de LAURUX démarre. Il faut bien comprendre les mots de passe demandés et noter le mot de passe LAURUX.

Si LAURUX s'installe correctement vous voyez le lanceur "LAURUX" sur votre bureau.

Vous pouvez maintenant gérer votre comptabilité.





*LAURUX montre des astuces au démarrage*

- 

- **ÉMULER *WINDOWS* OU AUTRE CHOSE**

- 

- 

## ■ Introduction

Ce guide est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent utiliser des logiciels WINDOWS ou d'autres environnements sur LINUX. Il est possible de faire fonctionner des logiciels WINDOWS récents non agréés MICROSOFT avec une vieille licence de WINDOWS.

- 

- 

## ■ Principe

Les applications WINDOWS sont en 2010 incontournables. Bien que WINDOWS soit moins fiable que LINUX beaucoup préfèrent acheter des logiciels en magasin plutôt que de chercher la perle rare gratuite et libre.

Un émulateur simule un environnement ou une machine sur un autre environnement. WINE émule WINDOWS en l'intégrant à LINUX. Toute machine peut être émulée sur tout environnement. Cette machine ou cet environnement devra être suffisamment vieux pour pouvoir consommer peu de mémoire et de ressources.

Chaque interface avec le matériel devra être réécrite dans l'émulateur et installée dans l'environnement réellement utilisé. Les jeux récents seront donc difficilement émulables ou simulables. Émuler un environnement ne sert qu'à faire fonctionner des utilitaires ou des vieux jeux.

- 

- 

## ■ Prélude

Nous allons parler des boîtes virtuelles WINE et VIRTUAL BOX. WINE veut dire "Wine Is Not an Emulator". Ce texte traduit en français veut dire "Le Vin n'Est Pas un Emulateur". Cela veut dire que WINE n'est pas un émulateur de WINDOWS mais une virtualisation permettant d'accueillir WINDOWS. Les virtualisations recréent une partie de l'environnement ou de la machine afin d'accueillir des fichiers quelconques de l'environnement. La virtualisation et une émulation améliorée.

WINE ne va pas réellement émuler WINDOWS mais plutôt créer une boîte virtuelle pouvant accueillir WINDOWS. Cette boîte virtuelle aura simplement l'avantage de faire croire que le logiciel WINDOWS fait partie de LINUX. VIRTUAL BOX ne possède pas cet avantage car il ne fait qu'émuler un ordinateur virtuel. Ce sont donc deux émulateurs à utiliser différemment.

L'utilisation de VIRTUAL BOX sans licence WINDOWS est à proscrire. Il est possible de trouver des licences WINDOWS sur de vieux ordinateurs.

Juridiquement l'utilisation de WINE sans licence WINDOWS est juridiquement douteuse. Un flou juridique comme le fait qu'une licence industrielle tombe dans le domaine public au bout de vingt ans en France et que WINDOWS n'a pas réellement évolué depuis WINDOWS 95 peut démontrer que WINE n'a pas besoin de licence WINDOWS pour fonctionner légalement. En effet WINE émule presque de la même manière les différentes versions de WINDOWS avec une simple option dans sa configuration.

Pour l'instant il n'y a pas encore de brevet logiciel en Europe contrairement aux États-Unis. Une des raisons est que cela nuirait à la création de logiciels.

Des lobbies informatiques essayent cependant d'amender pour instaurer les brevets logiciels qui ne nuiraient pas constitutionnellement à l'installation de WINE, plutôt aux logiciels libres. En effet WINDOWS n'aurait pas été inventé après une éventuelle loi qui ne peut pas être constitutionnellement rétroactive. Ceci dit la rétroactivité d'une loi a déjà été utilisée en France en 2008 sans que le conseil constitutionnel s'y oppose complètement. Autrement dit l'utilisation de WINE nécessite de savoir si le conseil constitutionnel européen n'est pas douteux ou si une loi européenne ou française favorise certains lobbies informatiques inconsidérément.

Cependant une installation de logiciels MICROSOFT comme INTERNET

EXPLORER ou OUTLOOK, logiciels sous entendus comme gratuits, vous obligent de posséder une licence WINDOWS. Si vous installez un logiciel payant vous devez avoir acheté une licence.

- -

## ■ Installer un émulateur

- -

## ■ Installer WINE

Pour installer WINE il faut disposer d'INTERNET. Faire ceci :

- Aller dans "Système"
- Puis dans "Administration"
- Puis dans le "Gestionnaire de paquets"
- Choisir le paquet "WINE". Pour le trouver plus rapidement vous pouvez taper "wine" après avoir cliqué sur la zone montrant les paquets à installer.
- -

## ■ Utiliser WINE

Après avoir installé WINE il est possible que votre logiciel ne puisse toujours pas s'installer ou fonctionner dans votre répertoire personnel caché nommé ".wine".

Généralement beaucoup d'utilitaires fonctionnent sur WINE. Cependant les jeux récents ne fonctionnent pas dessus et pour certains logiciels certaines bibliothèques sont à installer.

Il est en effet possible qu'il faille installer des gestionnaires d'installations si le logiciel ne peut démarrer l'installation. Auquel cas taper dans un moteur de

recherche "Gestionnaire Installation WINE WINDOWS".

Si le logiciel ne peut pas s'installer après le démarrage de l'installation il faut grâce à l'erreur chercher sur votre moteur de recherche la bibliothèque WINDOWS permettant de passer l'erreur.

Si le logiciel ne peut pas fonctionner à l'installation après l'installation il faut soit :

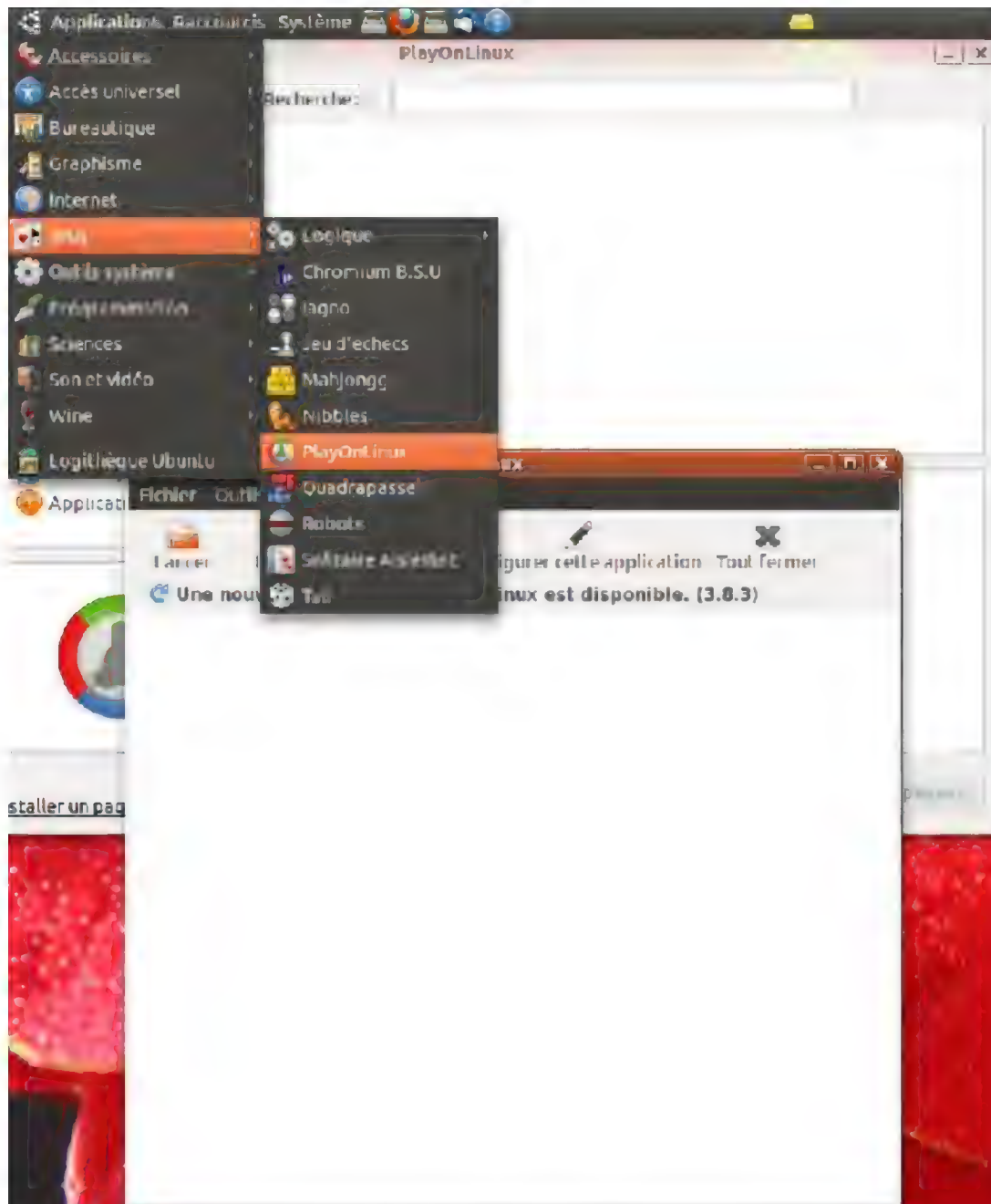
- Si votre logiciel est connu chercher l'aide permettant l'installation sur LINUX.
- A partir de l'erreur chercher la bibliothèque WINDOWS manquante.
- A partir d'un fichier de logs du logiciel chercher la bibliothèque manquante.
- Chercher d'autres aides sur d'autres logiciels plus connus du même éditeur.
- -

## ■ J'ai une licence WINDOWS

Si vous avez une vieille licence WINDOWS vous pouvez bénéficier de la stabilité de LINUX associée à des librairies WINDOWS adéquates.

Il faut d'abord installer playonlinux grâce à votre gestionnaire de paquets. Allez dans "Système" puis "Gestionnaire de paquets". Le gestionnaire de paquets vous permet alors de sélectionner le paquet "playonlinux".

Vous pouvez maintenant installer les bibliothèques de WINDOWS nécessitant une licence WINDOWS.



*Le gestionnaire PLAY ON LINUX*

On vous demande une licence de WINDOWS pour ordinateurs 32 bits. Ce sont les licences :

- WINDOWS 95
- WINDOWS 98
- WINDOWS NT
- WINDOWS ME
- WINDOWS 2000

- WINDOWS SERVER 2003
- WINDOWS XP 32
- WINDOWS VISTA 32
- WINDOWS 7 32

Une version WINDOWS ce sont des versions de librairies utilisables.

Il existe sur l'utilisation de ces librairies un flou juridique en défaveur de MICROSOFT. En effet comment se fait-il qu'une licence WINDOWS ne peut pas être valable indéfiniment ? Comment se fait-il qu'il faille acheter une nouvelle version de WINDOWS pour mettre à jour son logiciel ? La question est la même pour les ordinateurs APPLE.

Cependant par précaution il sera préférable de n'installer que les versions de librairies autorisées sur votre WINDOWS émulé.

Ensuite téléchargez les différentes mises à jour nécessaires au fonctionnement de WINDOWS. Ce sont :

- Les librairies MICROSOFT ou WINDOWS
- DCOM 98
- WINDOWS MEDIA PLAYER ( Choisir la plus vieille version si vous ne savez pas )
- DIRECT X ( Choisir la plus vieille version si vous ne savez pas )
- INTERNET EXPLORER ( Choisir la plus vieille version si vous ne savez pas )
- Les librairies indiquant "required for" qui signifie "requis pour"

Votre WINE est légalement utilisable en fonction de votre licence WINDOWS.

Une fois que vous avez installé les librairies précédentes vous pouvez facilement démarrer avec WINE et LINUX les fichiers portant l'extension ".exe". Ces fichiers sont des exécutables WINDOWS.

Pour les jeux activez des paramètres ou effets dans la configuration de WINE. Allez dans le menu "Applications" puis "Wine" puis "Configurer Wine". Configurez votre onglet "Audio" en choisissant un driver audio et en émulant le son. Puis dans "Affichage" autorisez le support matériel du "Vertex Shader".

- 

o

## ■ Installer VIRTUAL BOX

VIRTUAL BOX ce sont des ordinateurs virtuels permettant de simuler ou d'émuler d'autres environnements. VIRTUAL BOX nécessite donc beaucoup de mémoire pour fonctionner.

VIRTUAL BOX se télécharge de la même manière que WINE en cherchant "virtualbox" dans le "gestionnaire de paquets".

La restriction concernant l'installation d'un nouvel environnement est la licence qui peut être libre et le processeur du CD à installer.

- -

## ■ Utiliser VIRTUAL BOX

L'utilisation de VIRTUAL BOX consiste à créer une partition VIRTUAL BOX dans un fichier d'au moins 6 Giga Octets permettant d'accueillir votre environnement. Utilisez ensuite un CD de l'environnement à installer avec sa licence d'utilisation s'il n'est pas libre. Puis ensuite démarrez sa machine virtuelle avec sa partition que vous pouvez facilement effacer.

Les logiciels qui s'ajoutent sur l'environnement installé fonctionnent plus facilement exceptés les jeux récents. En effet VIRTUAL BOX simule une vieille machine. Il faut laisser LINUX fonctionner à côté.





*Environnements libres et payants dans chaque machine virtuelle*

Cependant vous pouvez avec travailler simultanément sur LINUX et d'autres environnements grâce à l'installation sur votre machine virtuelle du CD VIRTUAL BOX que l'on peut trouver grâce à votre moteur de recherche.

Installez le CD VIRTUAL BOX en téléchargeant son image de CD. Puis chargez cette image de CD à la place de votre lecteur CD-ROM. Ensuite sur l'environnement dans VIRTUAL BOX démarrez l'installation des drivers VIRTUAL BOX.

Vous pouvez grâce à VIRTUAL BOX tester rapidement d'autres environnements utilisant le processeur de votre ordinateur comme d'autres distributions de LINUX ou MAC OS X pour INTEL si vous possédez un processeur INTEL.

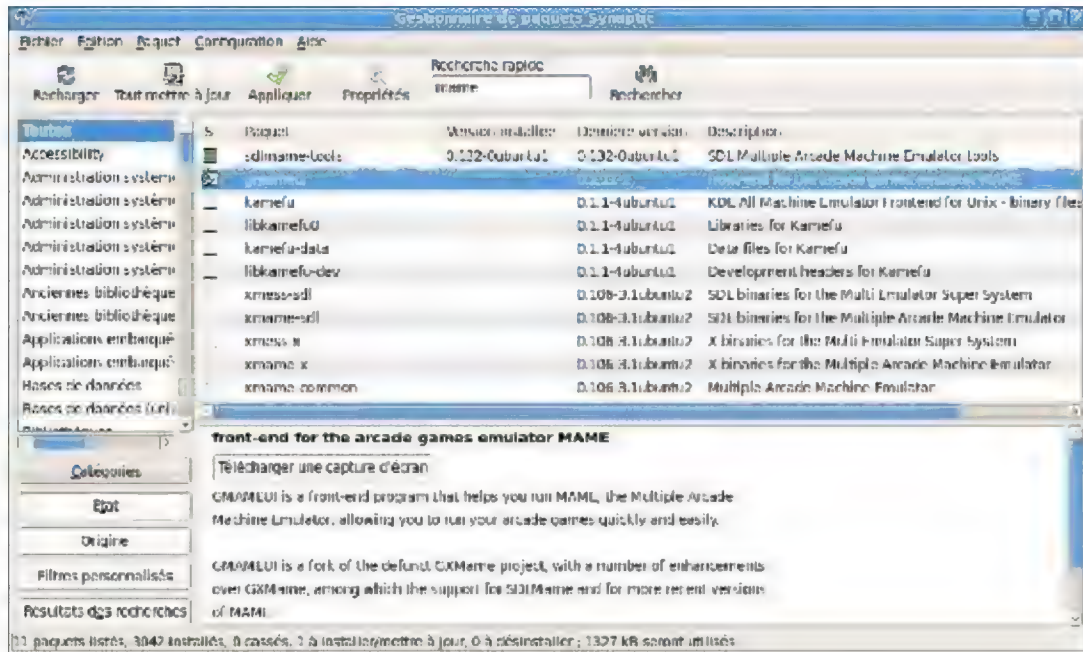
- 

- 

## ■ Chercher d'autres émulateurs

Tout vieil environnement ou machine est forcément émulé sur votre machine. Vérifiez l'existence d'émulateurs en tapant sur votre moteur de recherche "émulateur LINUX" avec votre machine ou environnement à émuler. Les recherches en anglais sur le Web mondial sont toujours plus fructueuses.

Le plus connu des émulateurs est MAME. Il émule les vieilles bornes d'arcade. Cherchez dans votre logithèque le mot "mame". Téléchargez les jeux sur des sites d'émulation réservés à MAME.



*MAME c'est : "gxmameui" pour GNOME, "kamefu" pour KDE*

- 

- 

## ***PERSONNALISER UBUNTU***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX UBUNTU qui souhaitent configurer leur ordinateur.

- 

- 

### **■ Principe**

La distribution UBUNTU ajoute des paquets UBUNTU à LINUX. Ce sont des paquets qui paramètrent automatiquement LINUX et ajoutent des fonctionnalités web, graphiques, ou audio-vidéo. Nous allons présenter leur installation.

- 

- 

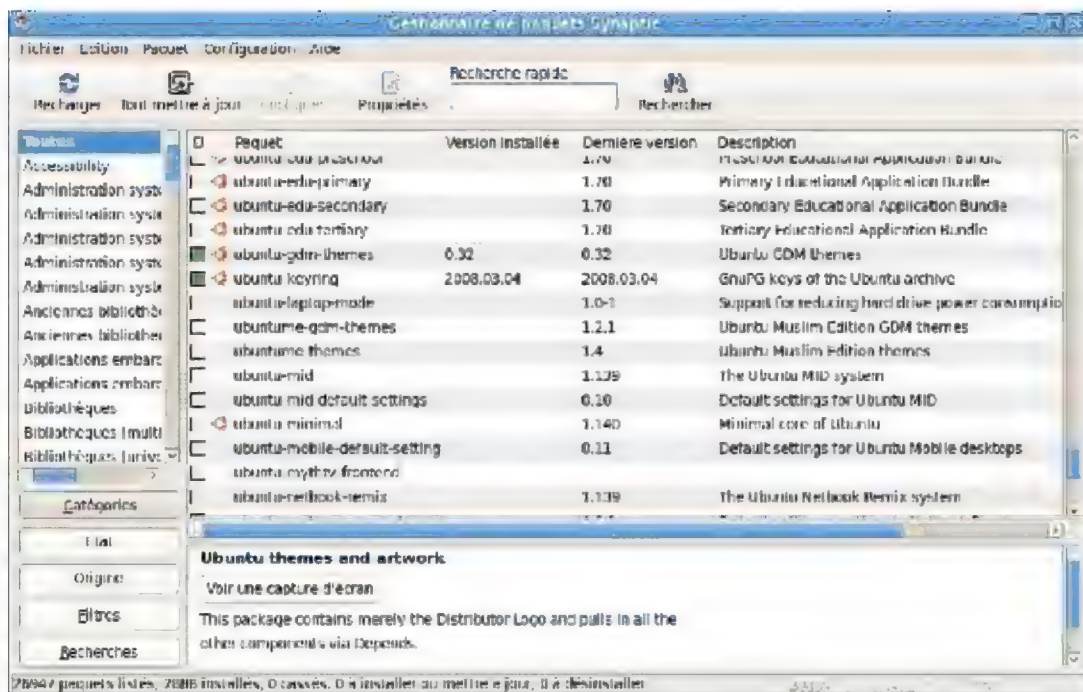
### **■ Installer des paquets UBUNTU**

Pour installer les paquets UBUNTU aller dans "Système" puis "Administration" puis "Gestionnaire de Paquets Synaptic".

Dans le "Gestionnaire de paquet Synaptic" cliquez dans la liste des paquets disponibles puis taper "UBUNTU".

Vous vous retrouvez sur les paquets UBUNTU.

Des paquets éducatifs permettent d'installer un ensemble de logiciels éducatifs. Pour les installer sélectionnez le paquet du cursus voulu.



### *Les paquets d'UBUNTU*

Si vous installez ubuntu-restricted-extra vous aurez les paquets non libres malgré tout inévitables actuellement.

Si vous voulez créer des fichiers Vidéos vous pouvez ajouter le paquet "ubuntustudio-video". Certains paquets UBUNTU sont aussi d'autres distributions d'UBUNTU. UBUNTU STUDIO est aussi fourni en CD.

Si vous voulez créer des fichiers Audio vous pouvez ajouter le paquet «ubuntustudio-audio».

Les applications nouvellement installées sont dans le menu "Applications", "Système".

Dans le menu "Applications" de nouvelles applications paramétrées sont utilisables dans "Graphismes" et "Son-Vidéo" principalement.

Vous pouvez personnaliser votre bureau maintenant, que ce soit par les thèmes, les écrans de sauvegarde, la date et l'heure, etc.

Vous avez maintenant un outil de recherche qui scrute votre ordinateur pour trouver des fichiers grâce à leur contenu.



- 

- 

## ***ALLÉGER L'INTERFACE***

- 

- 

### **■ Introduction**

Il est possible avec les distributions DEBIAN de choisir son bureau. En effet il existe différents bureaux GNOME, adaptés à la taille mémoire de votre ordinateur.

- 

- 

### **■ Les bureaux**

Les 3 bureaux GNOME sont gdm, xfce, lxde. Le plus lourd est gdm. Le plus léger est lxde pour light ou léger.

Il est possible d'avoir encore plus léger avec xwindow.

- 

- 

### **■ Comment les installer**

Le gestionnaire de paquet vous permet d'installer ces bureaux qui sont aussi des paquets, pouvant cependant posséder un numéro de version.

À l'installation du bureau on peut vous demander lequel vous souhaitez par défaut.

Avec certaines fenêtres de démarrage vous choisissez alors avant de vous connecter votre bureau.

N'hésitez pas à désinstaller les environnements graphiques inutilisés.

# • **Utiliser LINUX**

Certaines informations décrites dans ce chapitre vous permettent d'utiliser LINUX afin de l'améliorer. LINUX comme tout les environnements peut se réparer après un plantage de l'ordinateur. Le plantage le plus redouté est la perte du disque dur où toutes les informations sont stockées. Le mieux est donc de faire des sauvegardes et de lire les chapitres ci-après.



- 

- 

## **AIDES À CONNAÎTRE**

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui veulent anticiper les défaillances de LINUX.

Vous pouvez appeler votre technicien en informatique ou bien allez voir un GUL, Groupe d'Utilisateurs LINUX...

- 

- 

### **■ Touches importantes**

Quand on est bloqué sur LINUX cela peut être dû à l'appui sur le bouton de la mise hors tension de l'ordinateur. Si LINUX ne s'arrête de la même manière qu'il démarre, c'est que le système devient instable, parce qu'il faut permettre à LINUX de fermer ce qu'il a ouvert.

Pour éteindre LINUX correctement sur les très vieux ordinateurs arrêtez-le en allant dans le menu "Système". Puis cliquez sur "éteindre". Si votre ordinateur ne s'éteint pas tout de suite, quand vous appuyez sur le bouton d'allumage de votre ordinateur, cela signifie que LINUX s'éteint correctement.

Si l'ordinateur ne s'éteint pas et reste figé, cela signifie que l'interface graphique est bloquée. Pour mettre en pause l'interface graphique appuyer sur Ctrl + Alt + F1. Ensuite on peut éteindre l'ordinateur en appuyant sur Ctrl+Alt+Suppr.

Si l'ordinateur ne démarre pas correctement, il est intéressant d'utiliser un second ordinateur pour chercher l'astuce permettant de retrouver ses fichiers. Vous réparez alors votre environnement par rapport à ce qui a été fait avant ou en fonction de l'erreur. Vous pouvez aussi contacter votre GUL local, un Groupe d'Utilisateur LINUX.

- 

-

## ■ Quand LINUX ne démarre pas

Lorsque LINUX ne démarre pas correctement il faut soit redémarrer en mode texte et le réparer, soit démarrer un partir d'un autre noyau LINUX.

- 

- 

## ■ Démarrer avec un autre noyau ou réparer

Pour démarrer correctement LINUX avec un autre noyau il faut allumer l'ordinateur.

Puis avant que LINUX démarre Vous voyez quelque chose comme ceci pendant 2 secondes :

"GRUB Loading..."

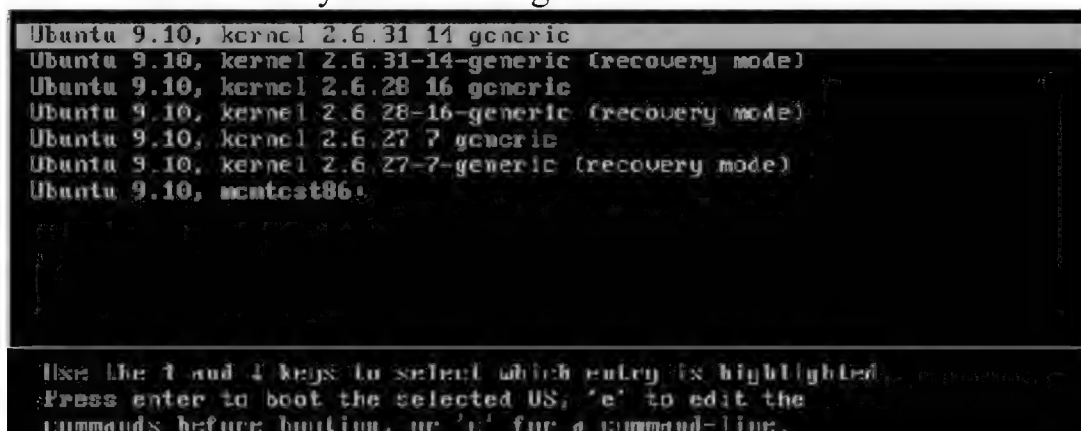
Appuyer sur ESC..."

Pendant que ce message de démarrage est affiché appuyez sur Echappement ou ESC en haut à gauche du clavier.



*CentOS propose d'appuyer sur une touche pour aller au menu LINUX*  
 Si vous ne voyez pas ce genre de panneau maintenez enfoncer la touche Shift pour majuscule avant que LINUX ne démarre.

Un panneau va afficher les différents noyaux ou moteurs LINUX. Les nouvelles versions vont vers ce menu par un menu "Previous Linux Versions". Vous pouvez choisir des noyaux LINUX grâce aux flèches du clavier :



*Quand*

*on a appuyé sur ESC ou Echap sur LINUX UBUNTU*

Choisissez le deuxième ou troisième noyau sans "recovery" (Récupération).

- Démarrer un noyau en mode "Récupération"

Revenez sur le panneau montré précédemment et démarrez un noyau, avec, comme fin de ligne, soit "récupération", soit "recovery" ou "debug".

Si le disque dur connaît un problème démarrez "fsck".

Si vous avez configuré les graphismes démarrez la configuration de l'écran et du serveur X.

Puis tapez "sudo dpkg --configure -a" ou "su root & dpkg --configure -a".

vim /etc/passwd                      pour retrouver votre compte

passwd suivi d'un espace et de votre compte utilisateur

```

root:x:0:0:root:/root:/bin:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/bin/sh
bin:x:2:2:bin:/bin:/bin/sh
sys:x:3:3:sys:/dev:/bin/sh
sync:x:4:65534:sync:/usr/bin:/bin/sh
games:x:5:60:games:/usr/games:/bin/sh
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/bin/sh
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/bin/sh
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/bin/sh
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/bin/sh
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/bin/sh
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/bin/sh
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/bin/sh
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/bin/sh
list:x:38:38:MailList Manager:/var/list:/bin/sh
irc:x:39:39:irc:/var/run/ircd:/bin/sh
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin)/var/lib/bugzilla:/bin/sh
nobody:x:60:60:nobody:/nonexistent:/bin/sh
libuuid:x:100:100:libuuid:/lib/libuuid:/bin/sh
syslog:x:101:101:/home:/bin:/bin/false
klog:x:102:102:/home:/bin:/bin/false
hplip:x:103:7:HPLIP system user...:/var/run/hplip:/bin:/bin/false
avahi-autoipd:x:104:11:avahi-autoipd daemon...:/var/lib/avahi-autoipd:/bin:/bin/false
gdm:x:105:118:Gnome Display Manager:/var/lib/gdm:/bin:/bin/false
root@kali:~# cat /etc/passwd

```

La

commande "vim /etc/passwd" pour retrouver un compte

- 

- 

## ***DÉFRAGMENTER SOUS LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

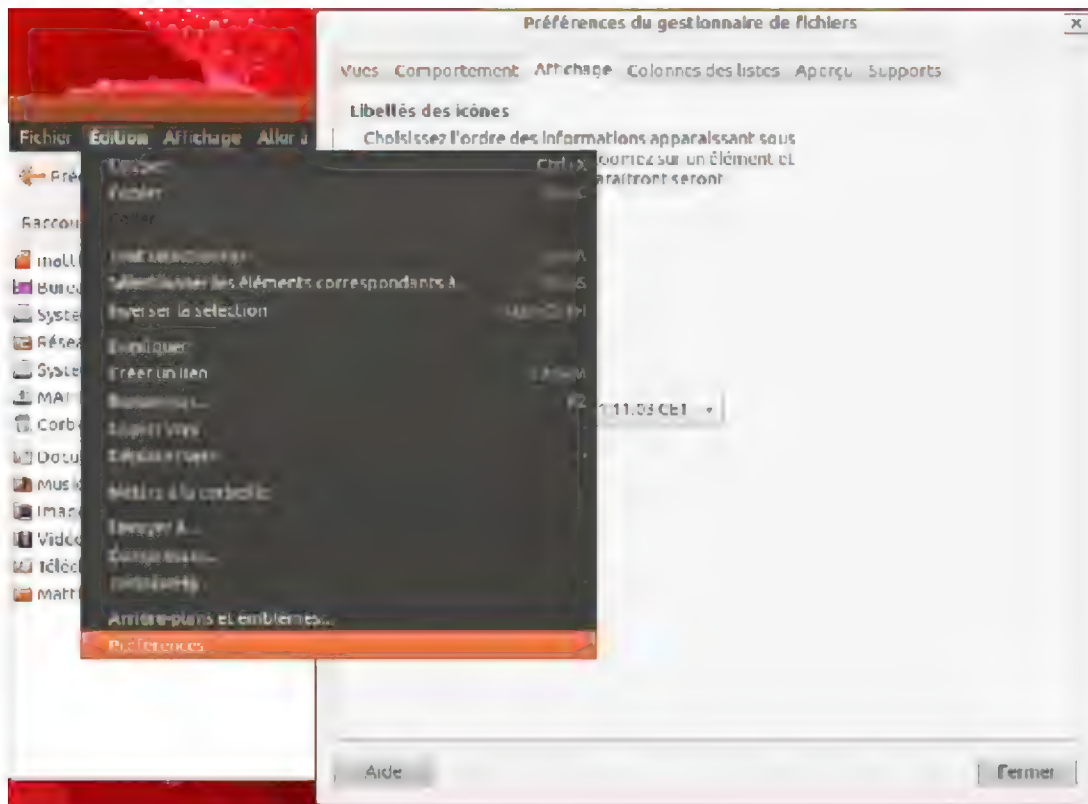
Ce chapitre est dédié à des problèmes de ralentissement pendant l'ouverture d'un répertoire.

- 

- 

### **■ Solution**

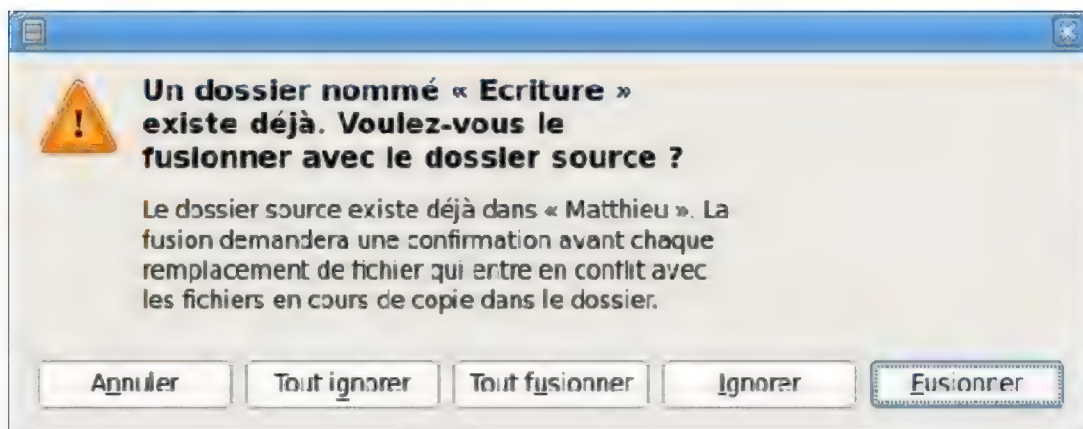
Sur un système de fichier LINUX il y a très peu de fragmentation. Le système de partitions LINUX nommé "ext" est conçu pour défragmenter. Si votre navigateur de fichiers ralentit allez dans « Edition » puis "Préférences" . Puis allez dans l'onglet "Affichage" pour ne pas afficher la taille des répertoires. D'autres informations importantes peuvent être paramétrées.



Les préférences d'affichage du navigateur de fichiers

LINUX peut cependant ralentir à l'affichage de certains répertoires si vous copiez vos répertoires par dessus les anciens ou si vous utilisez un autre environnement bas de gamme.

Pour défragmenter un répertoire sous LINUX il faut sauvegarder son répertoire parent sur un système de fichier LINUX, l'effacer, puis le recopier de nouveau à son emplacement.



*Ce message est à éviter : Supprimez un dossier avant de remplacer*

- 

- 

## ■ Explication

On voit selon cet article que LINUX range les répertoires quand il copie. Le rangement LINUX se fait lors de la copie, grâce à une partition "ext".

On voit que LINUX sait déterminer à l'avance si ce que l'on copie peut avoir suffisamment d'espace.

Le défilement de la copie se fait au ko près. LINUX est plus rapide lors de la copie que si les fichiers sont gros. WINDOWS lui ne défile pas comme cela lors de la copie tout en copiant sans se soucier de quoi que ce soit.



- -

## ***UTILISATEURS SOUS LINUX***

- -

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent modifier l'accès à leurs fichiers personnels.

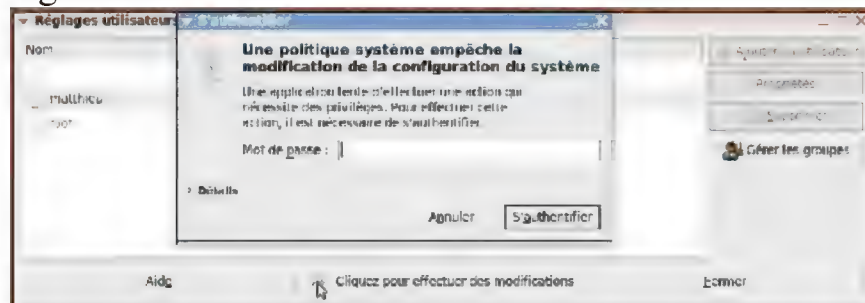
- -

### **■ Modifier son mot de passe**

Pour modifier votre mot de passe :

Allez dans "Système" puis "Administration" le menu "Utilisateurs et groupes".

Déverrouillez grâce au bouton avec une clé. On demande votre mot de passe.



*Déverrouillage de la gestion des utilisateurs*

Allez sur votre compte.

Cliquez sur "Propriétés"

Pour changer votre mot de passe Tapez deux fois votre mot de passe dans la partie "Mot de passe".

Si vous avez perdu votre mot de passe il existe un autre moyen que l'utilisation graphique. LINUX peut se gérer entièrement sans interface graphique.

On peut utiliser le terminal pour faire cela. Allez dans "Applications" puis "Accessoires" puis "Terminal". Pour utiliser cette commande sans votre mot de

passé il faut, dès le chargement de LINUX, appuyer sur "ECHAP" ou "ESC" et démarrer un LINUX en "recovery".

Il est possible de modifier son mot de passe grâce à la commande "passwd" suivie de son compte utilisateur. Le compte utilisateur est disponible dans la gestion des Utilisateurs. C'est le "Nom de connexion" que l'on peut taper au démarrage.

Tapez donc sur UBUNTU :

```
sudo passwd nom_de_son_compte
```

Tapez donc sur tout LINUX :

```
su root & passwd nom_de_son_compte
```

- -

## ■ Ajouter un autre utilisateur

Pour ajouter un utilisateur :

Allez dans "Système" puis "Administration" le menu "Utilisateurs et groupes".

"Déverrouillez" ou "Modifier" puis tapez votre mot de passe.

Cliquez sur "Ajouter un Utilisateur".

Dans le premier onglet de la fenêtre "Nouveau Compte Utilisateur" :

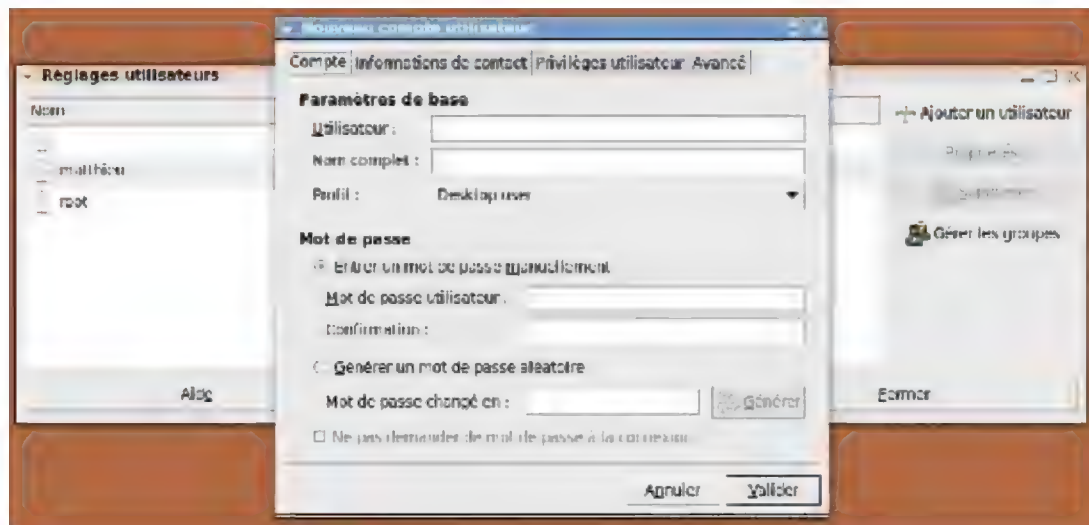
Tapez le nom de l'utilisateur à ajouter.

Votre profil détermine la modification possible, ou pas, de l'environnement et des fichiers :

- Le profil "Administrateur" a les mêmes droits que vous.
- Le Profil "Utilisateur du bureau" a le droit de modifier ses propres fichiers mais pas le reste.
- Le Profil "Sans Privilège" ne peut qu'utiliser les services disponibles.

Avec l'onglet "Privilèges Utilisateur", vous pouvez modifier ou ajouter des droits à l'utilisateur à créer.

Avec l'onglet "Avancé", vous pouvez choisir son "Répertoire personnel". Par exemple, si vous voulez donner un accès en lecture seule à vos fichiers, réorientez vers votre répertoire personnel et n'attribuez "Aucun Privilège" dans le premier onglet.



*La fenêtre permettant d'ajouter un utilisateur*

## • **Messagerie et communication**

Il est possible grâce à INTERNET de dialoguer en direct ou en différé avec quelqu'un que l'on connaît. Le téléphone à lui seul peut être remplacé par le chat, le courriel ou message électronique, la vidéoconférence, l'assistance à distance LINUX, etc.

Nous vous donnons ci-après les recettes essentielles pour communiquer sur ordinateur. Des techniciens LINUX pourront vous assister pour l'assistance à distance. Le reste se configure ci-après.

- - ***UTILISER UN UTILITAIRE DE MESSAGERIE ANTI-SPAM***

- -

## ■ Introduction

Quand on reçoit beaucoup de messages non désirés on aimerait pouvoir automatiser l'effacement des messages nuisibles. Savoir comment utiliser son utilitaire de messagerie permet de pallier un peu à ces problèmes.

- -

## ■ Recommandations

Si vous ne recevez pas encore de messages nuisibles ne mettez surtout pas votre adresse publique sur un site INTERNET. Les sites proposent en général de ne pas montrer son adresse web. Mais le mieux est de ne pas s'inscrire.

Les sites web auxquels on s'est inscrit peuvent envoyer des messages en français automatiquement. Il faut se supprimer de ces listes en cliquant en bas du message sur le lien de désinscription.

Si on possède un compte sur le site Web il faut peut-être aller sur le site Web en cause et supprimer son compte ou se désinscrire de la mailing-list.

- -

## ■ Cela ne suffit pas

Pour les messages en français la CNIL protège encore notre pays. Vous pouvez vous désinscrire en bas du message. Cependant une modification libérale de la

loi permet la transmission de votre courriel à d'autres partenaires. lisez les Conditions Générales d'Utilisation avant de vous inscrire à tout site web. Désinscrivez-vous des sites web permettant le transfert de mail vers des partenaires.

Si vous recevez des messages en anglais vous ne pouvez pas vous désinscrire. Il est même possible que plus de messages soient envoyés si vous répondez. Utilisez un utilitaire de messagerie anti-spam ou bien changez d'adresse de messagerie.

- -

## ■ Quel utilitaire anti-spam ?

MOZILLA THUNDERBIRD est un utilitaire de messagerie anti-spam gratuit et libre. Si vous utilisez LINUX il existe aussi EVOLUTION qui possède un agenda. THUNDERBIRD est plus stable. Son agenda est en plugin.

THUNDERBIRD ressemble beaucoup à OUTLOOK EXPRESS. Aussi vous pouvez importer vos comptes et messages vers THUNDERBIRD. Au premier démarrage de THUNDERBIRD cela est proposé. Il faut savoir quel utilitaire était utilisé avant.

THUNDERBIRD est facile à utiliser. On fait moins d'erreurs avec.

- -

## ■ Installer THUNDERBIRD

- - -

### ■ *Sous WINDOWS*

Pour installer MOZILLA THUNDERBIRD tapez sur votre moteur de recherche "MOZILLA THUNDERBIRD français". Allez sur le site de MOZILLA-

EUROPE.ORG.

Il faut vérifier son environnement. Par défaut vous trouverez THUNDERBIRD pour WINDOWS.

Ensuite démarrez l'installation puis exécuter THUNDERBIRD.

A l'accueil veillez à bien respecter le transfert de vos comptes à partir de votre ancien utilitaire.

Si vous avez mal importé vos comptes redémarrez une autre importation dans le menu "Fichier".

- - - 
    - *Sous LINUX*

Il suffit de se conférer au chapitre **Installer sous LINUX** en cherchant le paquet "thunderbird".

- - - 
    - *Créer de nouveaux comptes de courriers*

Le chapitre suivant parle de cela.

- - 
  - **Activer le filtre anti-spam**

Il faut maintenant activer le filtre anti-spam.

Pour faire cela :

- Allez dans "Édition" puis "Préférences"
- Allez dans "Confidentialité"

Dans Indésirables il y a au moins trois cases à cocher qu'il faut cocher :

- Marquer les messages indésirables permet d'activer une gestion non automatisée des messages publicitaires
- "Marquer les indésirables comme lus" permet de ne pas avoir à les regarder. Tant pis si on met un ami est dans la liste des indésirables.
- "Activer la journalisation des indésirables" permet de ne pas avoir à s'occuper à marquer les indésirables comme étant indésirables.



*Les indésirables dans MOZILLA THUNDERBIRD*



- 

- 

## ***INSTALLER SA MESSAGERIE***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce guide est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent sauvegarder leurs e-mails ou courriels.

Il faut posséder une clé USB voire un disque dur USB.

Si votre ordinateur possède déjà vos mails il est préférable de voir le chapitre **De WINDOWS vers LINUX** permettant de transférer les e-mails d'autres environnements.

- 

- 

### **■ Paramétrer THUNDERBIRD**

Nous allons expliquer le paramétrage de THUNDERBIRD. D'autres logiciels comme EVOLUTION se paramètrent de la même manière.

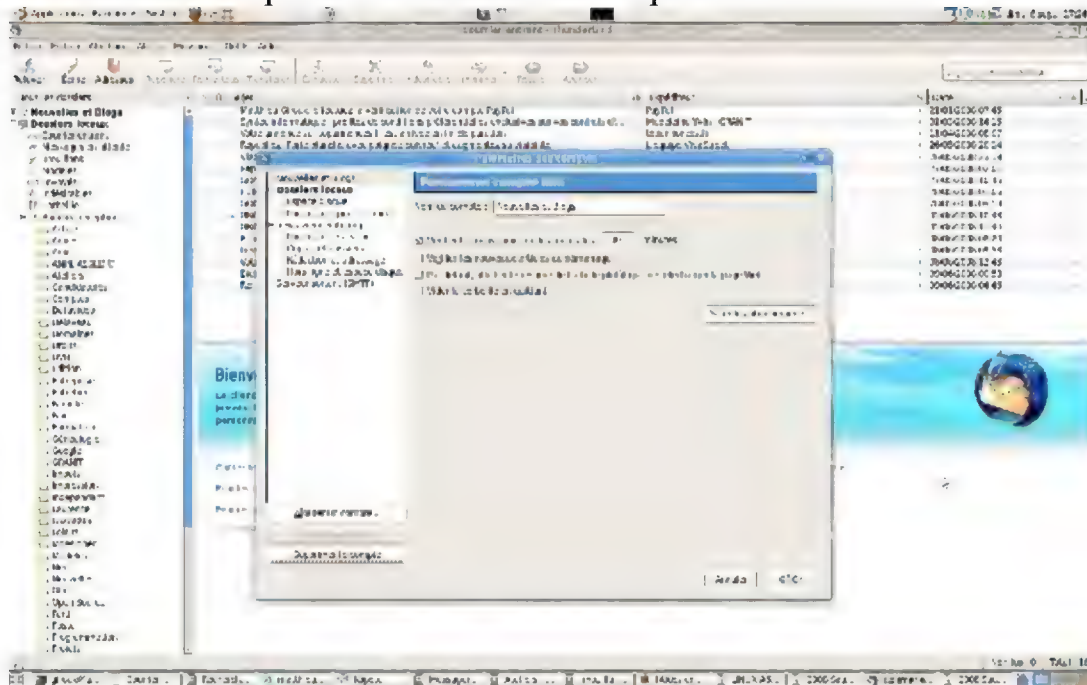
Tout d'abord vous devez posséder une adresse e-mail. Sachez que GMAIL permet pour l'instant de créer une boîte e-mail sans publicité dans le mail envoyé, indépendante de son Fournisseur d'Accès à INTERNET.

Vous devez connaître les serveurs de mails de votre FAI (Fournisseur d'Accès à INTERNET) ou de GMAIL avec leurs ports. Les serveurs d'e-mails envoient les mails réceptionnés ou à envoyer à partir d'un simple ordinateur. Les ports sont un numéro d'entrée à l'interface réseau de l'ordinateur. Si vous avez un pare-feu d'activé les ports de votre pare-feu accédant aux serveurs de mails doivent être ouverts.

Pour chercher les serveurs de mails de votre FAI (Fournisseur d'Accès à INTERNET) tapez dans votre navigateur INTERNET sur votre moteur de recherche « serveurs mail" suivi du nom de votre FAI ou de "GMAIL".

Ces comptes et ces ports permettent de paramétrer THUNDERBIRD ou tout utilitaire de messagerie.

Ouvrez THUNDERBIRD.  
Il faut paramétrer vos comptes.  
Allez dans "Édition" puis "Paramétrer les comptes".



Cliquez sur le bouton "Ajouter un compte" en bas à gauche.  
Sélectionnez "Courrier électronique" puis "Suivant".  
Tapez votre nom et votre adresse de courriel prioritaire.

Sélectionnez le type "POP" ou "IMAP" pour votre serveur. Généralement les serveurs de réception de courriels sont en POP. Vous pouvez voir généralement cela dans le début de l'adresse. Ou bien c'est une information que vous pouvez trouver en la demandant à votre FAI, administrateur ou sur un moteur de recherche.

Tapez l'adresse de votre serveur de réception de courriels puis "Suivant".

Si le port du serveur entrant est différent ne pas oublier de le changer. En général laissez le numéro de port par défaut.

Tapez votre nom d'utilisateur. C'est soit votre adresse mail soit ce qu'il y a avant le "@" dans votre adresse mail.

Cliquez "Suivant".

Dans votre nom de compte mettez le serveur de mails puis votre nom d'utilisateur.

Cliquez "Suivant" puis "Terminer".

- 

- 

- 

- ***Configurer le serveur sortant***

Ouvrez THUNDERBIRD.

Allez dans "Édition" puis "Paramétrer les comptes".

Au dessus de "Ajouter un compte" cliquez sur "Serveur sortant".

Cliquez sur le panneau à droite "Ajouter".

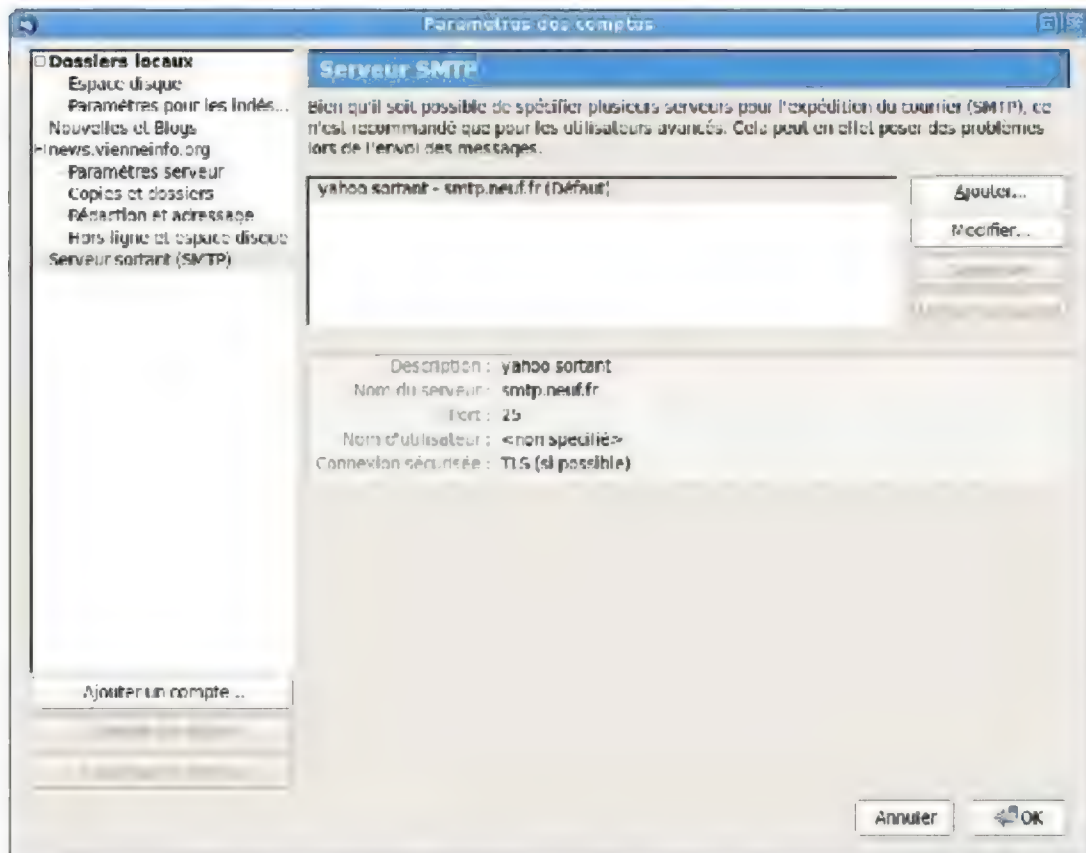
Dans la "Description" mettez le nom du serveur et le nom d'utilisateur.

Dans "Nom du serveur" mettez l'adresse du serveur sortant.

Si le port du serveur sortant est différent ne pas oublier de le changer. En général laissez le numéro de port par défaut.

En général le paramétrage s'arrête là si vous configurez les serveurs sortant de votre FAI. Vous n'avez besoin que d'un serveur sortant, si possible sans publicité ajoutée dans les mails envoyés. Vérifiez cela en vous envoyant un mail.

Si ce n'est pas le serveur sortant de votre FAI choisir l'authentification. Mettez votre nom d'utilisateur. C'est soit votre adresse mail soit ce qu'il y a avant le "@" dans votre adresse mail.



*Le serveur sortant est configuré sur MOZILLA THUNDERBIRD*

- 

- 

## ■ Conclusion

Vous pouvez maintenant passer au chapitre **Sauvegarder LINUX et Organiser THUNDERBIRD.**

- 

- 

## ***ORGANISER SA MESSAGERIE***

- 

- 

### **■ Introduction**

Organiser son utilitaire de messagerie se fait de la même manière que l'organisation de ses fichiers et dossiers. Vous pouvez de la même façon aller voir le document **Organiser son ordinateur**.

Les autres utilitaires de messagerie fonctionnent de la même manière.

- 

- 

### **■ Recommandations**

Effacez des messages. Cependant on ne sait pas toujours ce qu'il faut effacer. Il faut avant tout effacer les messages avec des pièces jointes. Une pièce jointe est un fichier que l'on peut télécharger dans un message.

Sauvegardez votre utilitaire de messagerie ( cf **Sauvegarder LINUX** ou **Sauvegardes WINDOWS** ).

- 

- 

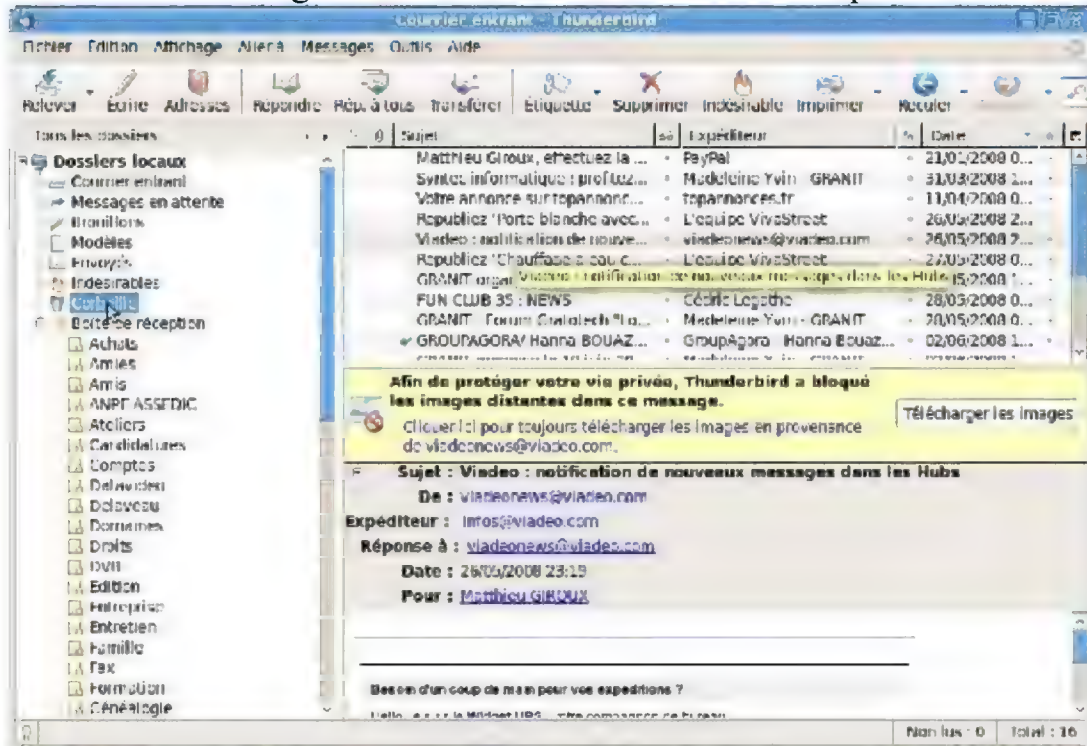
### **■ Organiser ses messages**

Dans vos dossiers vous pouvez créer des "sous-dossiers".

Pour faire cela cliquez sur votre dossier contenant les messages reçus. Cliquez sur le bouton droit de la souris quand vous êtes sur le dossier. Cliquez sur "Nouveau sous-dossier".

Vous pouvez maintenant nommer votre sous-dossier.

Glissez-déplacez vos anciens messages. Le glisser-déplacer consiste à maintenir enfoncé le bouton gauche de la souris de la source à déplacer vers la destination.



*Le glissé-*

*déplacé va transférer un message dans la corbeille*

## ■ Automatiser la réception de courrier

Il s'agit d'une fonction avancée des utilitaires de messagerie.

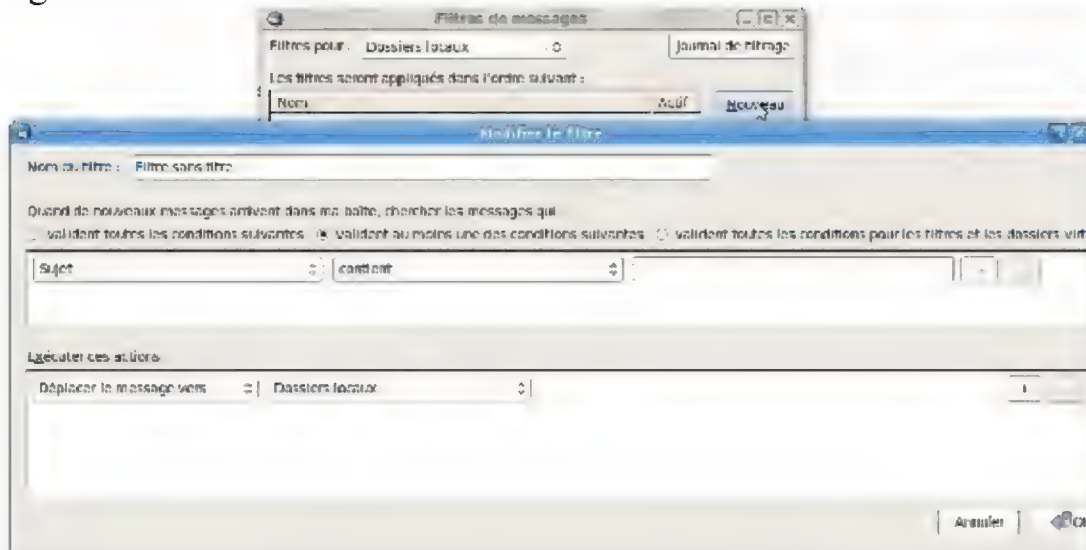
Vous pouvez recevoir vos courriers directement dans les dossiers créés.

Pour créer un filtre nous allons suivre un exemple. Nous allons transférer automatiquement les sources de messages de sa famille dans le dossier "Famille".

Créer votre dossier "Famille" grâce à **Organiser ses messages**.

Dans le panneau principal de votre messagerie allez dans "Outils" puis "Filtres de messages".

Cliquez sur "Nouveau". Affectez un nom à votre filtre : Ici nous allons renseigner le nom "Famille".



*Créer un nouveau filtre de message*

Vous voyez en-dessous des boîtes à options avec au bout un bouton "+". Cliquez sur la première boîte à options : Une liste s'affiche.

Sélectionnez "De". Il s'agit de la source des messages à recevoir.

Vous pouvez voir qu'il est possible de filtrer avec d'autres éléments des messages à recevoir.

Dans la boîte à options du milieu sélectionnez "Contient". C'est celui qui est normalement affecté.

Dans la zone de texte blanche à droite vous pouvez maintenant taper le nom de votre famille. Votre nom de famille ne doit pas être trop petit pour pouvoir filtrer les messages correctement.

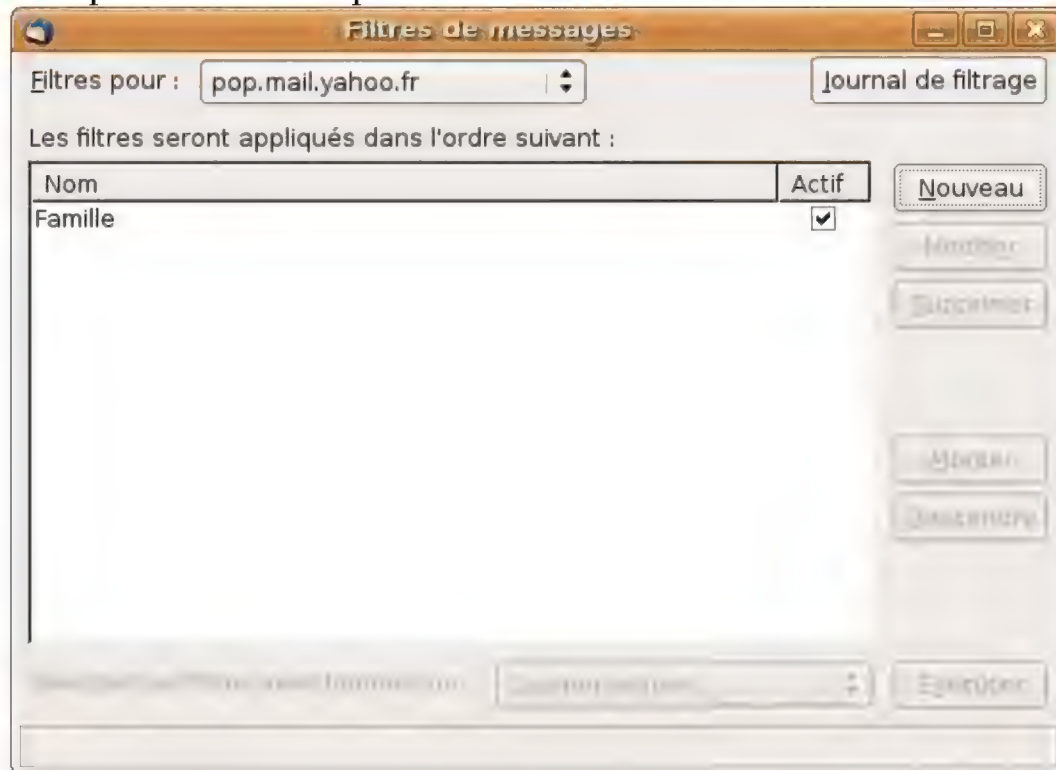
Vous pouvez ajouter de nouveau une ligne de filtrage de nom de famille en cliquant sur "+". Dans la case du bas sélectionnez dans la boîte à options de gauche "Déplacer vers".



Dans la boîte à options du milieu sélectionnez le dossier "Famille" que vous avez précédemment créé.

Cliquez su OK. Vous pouvez maintenant modifier votre filtre dans une fenêtre comme ci-après.

Vous n'êtes pas obligé de supprimer un filtre. Il suffit simplement de le désactiver pour le réutiliser plus tard.



*A ne pas confondre avec l'anti-spam*

- -

## ■ Organiser son Carnet d'adresses

Vous pouvez créer des listes ou groupes de contact. Ces listes permettent d'envoyer rapidement des messages à ses ensembles d'utilisateurs.

Pour faire cela allez dans "Outils" puis "Carnet d'adresses".

Allez sur votre dossier personnel.

Cliquez sur "Nouvelle liste".



Vous pouvez maintenant glisser-déplacer les utilisateurs vers vos listes. Le glisser-déplacer consiste à maintenir enfoncé le bouton gauche de la souris de la source à déplacer pour le relâcher à la destination.

- 

- ***INSTALLER DE LA VISIOPHONIE TYPE MSN***

- 

- 

## ■ Introduction

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent installer un utilitaire de visiophonie et de conversation type MSN.

- 

- 

## ■ Principe

Il est possible de converser avec d'autres personnes quand on est connecté à INTERNET. On pourra le faire textuellement, avec le son ou la vidéo.

- 

- 

## ■ EMPATHY sous GNOME

EMPATHY ou PIDGIN sur GNOME, KOPETE sur KDE sont des utilitaires de conversation ou de visiophonie multi-réseaux intuitifs.

Quand vous démarrez la première fois EMPATHY il demande à être configuré.

Cliquez sur "Oui" puis "Suivant".

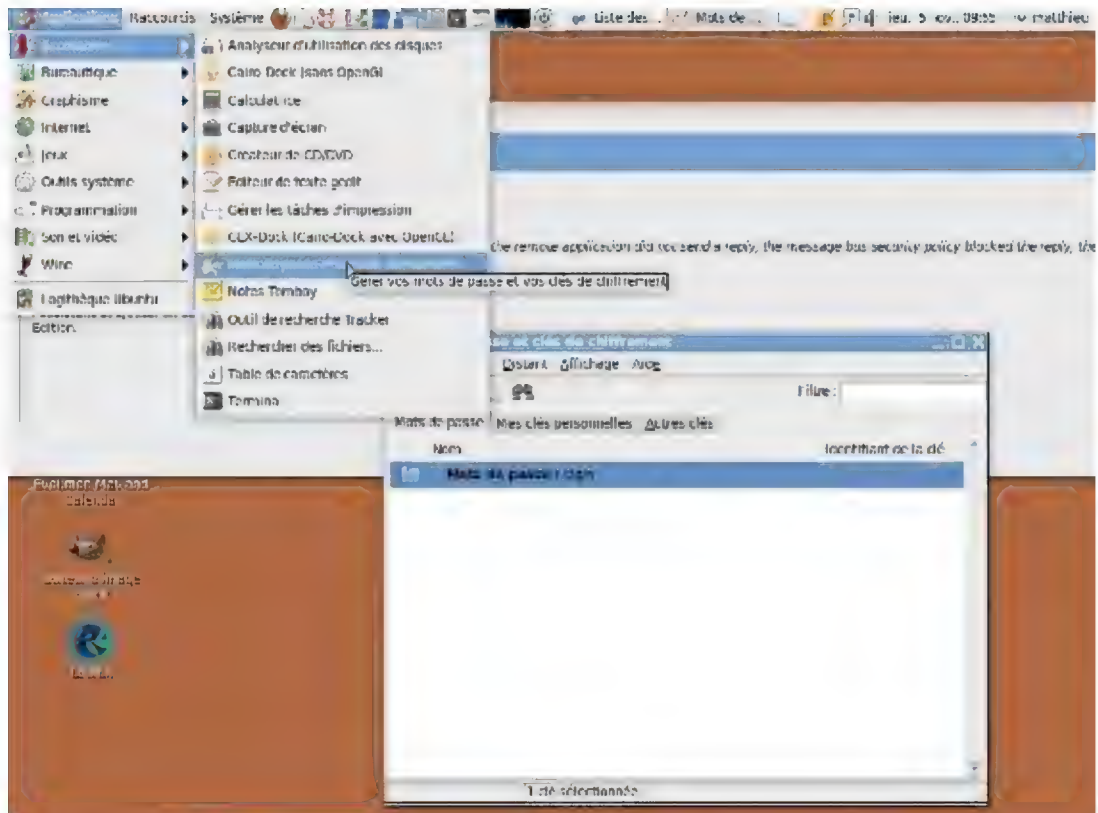
Choisissez votre réseau. Il faut avoir créé un compte dans un des réseaux demandés. Pour créer un compte tapez sur un moteur de recherche "Créer compte" suivi d'un des réseaux indiqué.

Certains réseaux proposent de la visiophonie. D'autres pas.



### *La création d'un nouveau compte dans EMPATHY*

Quand votre réseau est configuré on vous demande votre clé de chiffrement pour protéger vos mots de passe. Si vous ne la connaissez plus vous pouvez en tant qu'administrateur modifier cette clé de chiffrement ci-après.



*Clés de chiffrement dans les "Accessoires"*

- 

- 

## ■ KOPETE sous KDE

Un très bon utilitaire MSN s'appelle KOPETE.

Pour installer KOPETE sous LINUX il faut aller dans "Système" puis "Administration" puis "Gestionnaire de paquets".

Enfin recherchez et installez le paquet "kopete". Vous pouvez en plus installer les plugins qui vous conviennent.

- 

- 

## ■ Utiliser KOPETE

Pour utiliser KOPETE il faut posséder une adresse de messagerie chez l'un des réseaux proposé par KOPETE.

Pour configurer KOPETE, allez dans KOPETE puis "Configuration" puis "Configurer".

Allez dans "Comptes" pour ajouter votre compte MSN, ICQ, YAHOO en cliquant sur "Nouveau".

Vous pouvez démarrer KOPETE au démarrage de LINUX.

Toujours dans "Configurer" aller dans "Comportement".

Cliquez sur "Démarrer en cachant la fenêtre principale".

Cliquez sur "Connecter automatiquement au démarrage".

KOPETE est configuré. Vous pouvez ajouter vos amis en ajoutant des adresses de comptes sur votre compte.

- 

- 

## ■ Paramétrer la visiophonie

Pour paramétrer la visiophonie allez dans "Configuration" puis "Configurez".

Allez dans "Périphériques"

Allez dans l'onglet Vidéo.

Choisissez votre périphérique vidéo dans "Périphérique".

Il faut voir la vidéo de votre webcam à la place de l'écran noir de la vidéo.

Idem pour l'Audio.

•

# INTERNET

LINUX ne serait rien sans INTERNET. Il lui doit beaucoup pour le partage et sa diffusion. On peut déjà facilement accéder à INTERNET dans les grandes villes. L'idéal est bien-sûr de l'avoir chez soi. Vous pouvez partager INTERNET dans un immeuble. Le WIFI permet de partager INTERNET avec son voisin en échangeant.

Ce chapitre vous décrit comment bien utiliser INTERNET. Les chapitres suivants ne décrivent pas comment y accéder. Ceci est décrit au tout début de ce livre.

- 

- ***ENLEVER LES PUBLICITÉS SUR INTERNET***

- 

- 

- **Introduction**

INTERNET est un réseau d'informations grouillant de publicités. Ce document indique comment supprimer les publicités de son navigateur INTERNET.

- 

- 

- **Installer un Anti-publicités**

Il faut posséder un navigateur INTERNET comme FIREFOX qui permet de supprimer plus facilement les pop-ups. Les pop-ups sont des pages INTERNET qui s'ouvrent automatiquement lorsqu'on est sur un navigateur INTERNET.

- 

- 

- **Chercher et Installer**

- 

- 

- 

- ***Sur LINUX***

Selon le chapitre **Installer sous LINUX**, cherchez dans votre gestionnaire de paquets, grâce à la zone de texte à gauche de "Rechercher", avec le mot "adblock".

- 

- 

-

■ *Autrement*

Sur votre navigateur cherchez ADBLOCK PLUS. Vérifiez l'adresse Web de téléchargement afin de vérifier la source de provenance (cf document **Sécurité INTERNET**).

Ad en anglais veut dire publicité. Cet ajout à FIREFOX bloque presque toutes les publicités, voire un peu plus. Vous pouvez avec supprimer les publicités.

Une fois cet utilitaire installé redémarrez FIREFOX. Quand FIREFOX est redémarré configurez ADBLOCK PLUS.

Allez dans "Outils". Vous voyez au milieu ADBLOCK PLUS.

Dans ADBLOCK PLUS cliquez sur "Filtres".

Puis cliquez sur "S'abonner à la liste de filtres".





*L'abonnement permet d'automatiser les interdictions de publicités*

Choisissez un abonnement français puis validez.  
Les publicités des sites Web sont maintenant bloquées.

- 
- 

## ■ Utilisation

Il est possible que ADBLOCK bloque trop d'informations. Quand vous avez un doute sur une page complètement blanche désactivez ADBLOCK.

Dans ADBLOCK allez dans "Options" puis cliquez décocher "Activer ADBLOCK". Vous pouvez retourner sur votre site Web avec toutes les publicités

gênantes. Pour réactiver ADBLOCK cochez de nouveau "Activer ADBLOCK".

- -

## AMÉLIORER SA NAVIGATION

- -

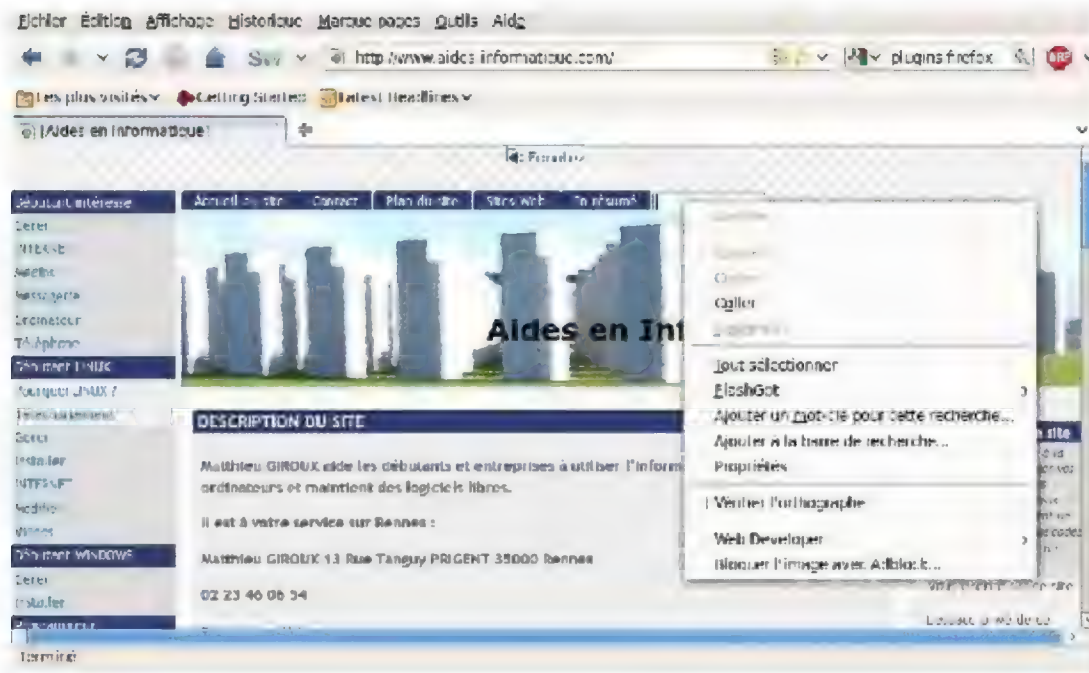
### ■ Introduction

INTERNET est un réseau d'informations dont il faut savoir se servir. Pour naviguer sur INTERNET il faut vérifier ses sources comme le ferait un journaliste. Il existe des plugins FIREFOX permettant d'améliorer ses recherches.

- -

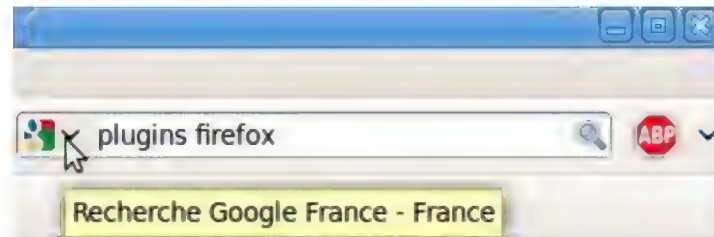
### ■ La navigation avec "Add to Search Bar"

Selon le chapitre précédent il est intéressant de télécharger les plugins "Add to Search Bar" et "Similar Web".



*Vous voyez un sous-menu pour "Ajouter à la barre de recherche"*

"Add to Search Bar" permet d'ajouter des outils ou moteurs de recherche dans sa barre de recherche. La barre de recherche est ci-après en haut à droite de FIREFOX.



*La barre de recherche possède d'autres outils de recherches*

Un outil de recherche est une recherche sur un seul site web.

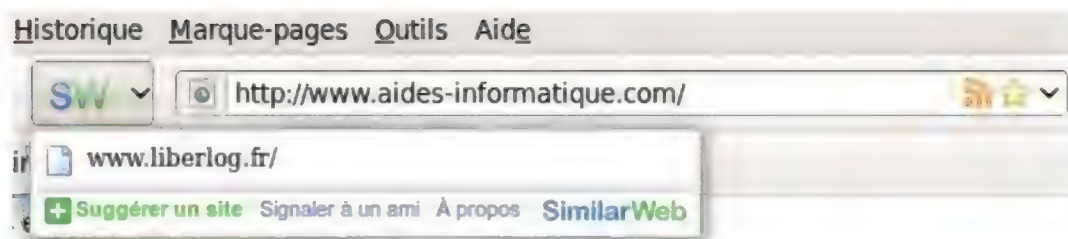
Un moteur de recherche est une recherche sur un ensemble de sites web.

- 

- 

## ■ La navigation avec "Similar Web"

"Similar Web" ajoute un icône à côté de la barre d'adresse http afin d'aider à la recherche de sites web similaires. Quand on n'a pas trouvé ce que l'on cherchait on peut aller sur les sites web associés.



*Trouver des sites web associés avec "similar web"*

Vous pouvez chercher vos propres plugins sur le site web de FIREFOX...

- 

- 

## **SÉCURITÉ SANS-FIL**

- 

- 

### **■ Introduction**

Le sans-fil semble intéressant au premier abord. Seulement on s'aperçoit avec le recul que son périphérique n'est pas totalement indépendant. En effet il faut tout de même une source de courant comme des piles. Au final on prend des piles rechargeables. On préfère les périphériques qui peuvent se recharger sur un support.

Le réseaux sans-fil possèdent un défaut constant : La sécurité. Un réseau sans-fil est toujours moins bien protégé qu'un réseau filaire car quelqu'un qui se situe non loin de la source réseau pourra avec un peu de temps accéder au dit réseau.

- 

- 

### **■ Avant de démarrer**

Tout d'abord au delà de deux cartes sans-fil utilisez votre réseau sans-fil avec un seul point d'accès et désactivez le mode ad-hoc sur sa carte réseau. Quelqu'un pourrait en effet se connecter directement sur votre ordinateur avec ce système réseau de carte ad-hoc vers carte ad-hoc.

Utilisez un point d'accès avec un pare-feu ou firewall pour se cacher des autres ordinateurs. Un pare-feu filtre les connexions illicites des connexions autorisées.

- 

- 

### **■ Utilisation**

Un réseau WIFI se paramètre sur votre box ou un point d'accès WIFI. Regardez le manuel de votre matériel pour configurer votre réseau.

Utilisez sur votre point d'accès un système sécurisé non WEP. Le WPA dernière version est plus sécurisé. Si vous n'avez pas le mode WPA sur vos cartes WIFI utilisez le mode WEP par clé délivrée.

Aussi si vous avez des données importantes dans votre réseau changez sa clé sécurisée 64 bits deux fois par semaine ou sa clé 128 bits 3 fois par mois. Passez votre clé vers une clé plus grande quand c'est autorisé. Elle se change 2 fois par mois.

La clé ne doit rien vouloir dire. Sinon elle serait cassée très facilement. Pour changer la clé WIFI transférez la sur une clé USB et affectez la en copié-collé.

Le système de reconnaissance par adresse MAC est non sécurisé. Quelqu'un peut facilement demander à votre ordinateur son adresse MAC.

- -

## ■ Résumé

Il faut donc utiliser le mode WPA avec clé incompréhensible délivrée en copié-collé via une clé-USB. Le tout est dans un réseau avec un point-d'accès qui lui-même possède un pare-feu ou firewall.

Regardez une documentation sur les pare-feu si vous avez des données importantes.

Le reste est accessoire.

- 

- 

## ***FIABILITÉ D'INTERNET***

- 

- 

### **■ Introduction**

INTERNET est un réseau d'informations dont il faut savoir se servir. Nous allons présenter une approche afin d'utiliser ce réseau.

- 

- 

### **■ Les sources d'information**

Les moteurs de recherches et les annuaires regroupent des Sites Web qui se sont enregistrés chez eux eux de façon payante ou non. Il est donc important d'avoir ses annuaires du gratuit pour rechercher du gratuit ainsi que ses annuaires du payant pour rechercher du payant.

- 

- 

### **■ L'adresse INTERNET**



*L'adresse allant de "http://" à "/" identifie le site web*

L'adresse INTERNET commençant par http identifie l'autorité vous fournissant l'information. Le nom de domaine qui identifie encore mieux votre site web est entre les "/" ou les points avant le l'extension de domaine. L'extension de domaine ".fr" indique que vous êtes forcément dans l'union européenne. Les autres extensions de domaine en ".com" par exemple indique une cible mondialisée du site web.

Un nom de domaine c'est comme si vous aviez une adresse postale. Il est en effet très difficilement possible qu'elle change. Donc cela permet d'authentifier un site INTERNET, de savoir s'il est fiable en fonction des références à cette adresse.

On peut authentifier un site INTERNET par rapport à son objectivité s'il fournit des informations dont on dispose déjà et que l'on a vérifiées.

Une fois que le site INTERNET est reconnu comme fiable on peut peut-être ajouter les liens à notre liste de sites Web.

- 
- 

## ■ Différence entre INTERNET et les MEDIAS

Les Médias traditionnels sont dépendants des investissements qui leur sont affectés. Si les investissements à ces Médias ne sont pas fiables ils ne sont pas fiables. On est alors dépendant des informations de ces Médias si on ne lit que



des Médias qui disent tous la même chose.

INTERNET n'est pas directement dépendant de l'argent. Par exemple les sites Web personnels n'ont pas besoin d'argent pour être créés. Seulement lorsque le site Web est connu il arrive que des investissements s'intéressent aux sites Web pour fausser ou améliorer les informations du site.

L'objectivité du site Web permet de savoir si les informations sont faussées. Cela est valable pour les Médias traditionnels et le Web.

- 

- 

## ***SÉCURITÉ INTERNET***

- 

- 

### **■ Introduction**

INTERNET est un réseau d'informations dont il faut savoir se servir. Se servir d'INTERNET correctement consiste à être journaliste. Nous allons présenter une approche afin d'utiliser ce réseau.

Toute réalisation humaine est créée afin d'arriver à des objectifs donnés, que ce soit dans le gratuit ou dans le payant. On peut deviner ces objectifs en lisant les règles internes des Sites Web avec les philosophies des administrateurs de l'autorité, entreprise ou association.

L'insécurité quelle qu'elle soit se résout par la compréhension des systèmes de confiances humains.

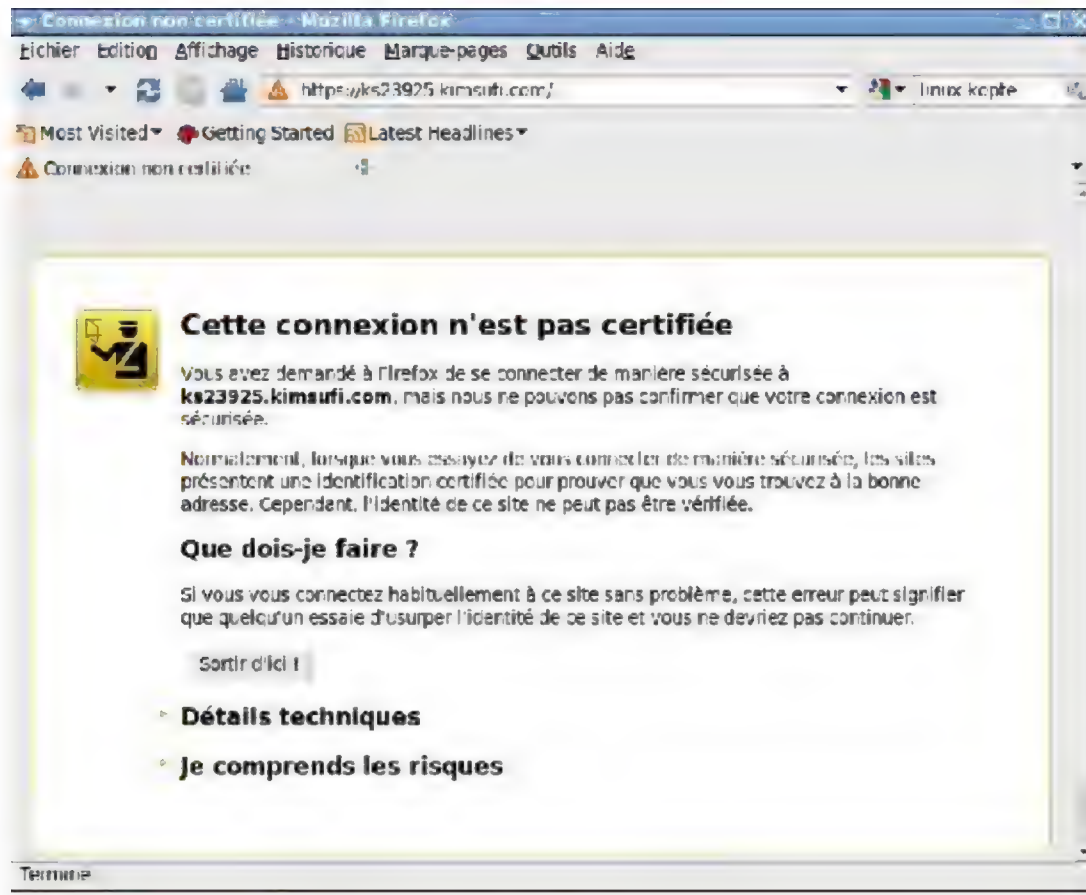
- 

- 

### **■ L'adresse INTERNET**

L'adresse INTERNET avec le protocole [http](#) indique que vous êtes sur le réseau INTERNET non sécurisé source d'information. L'adresse complète d'accès à l'accueil du site identifie le Site Web. Reste à vérifier s'il est sur ses sites Web de confiance autres que les moteurs de recherche.

L'adresse INTERNET sécurisée avec le [https](#) indique que vous êtes en train de faire une transaction sécurisée voire de fournir des informations à cette source d'information. Si le site web n'a pas payé une autorité de confiance vous avez un message vous demandant d'approuver votre confiance ci-après.



*Le protocole https affiche une page d'alerte si le site web n'est pas certifié*

Sachez que le protocole https ne signifie pas que le site web est de confiance. Il faut vérifier si le site web est de confiance à partir d'autres sites web de confiance.

Le nom de domaine est ce qu'il y a après le protocole http://. Ce nom de domaine porte une affiliation de domaine. Un domaine qui porte l'affiliation ".com" n'indique rien. Un domaine qui porte l'affiliation ".fr" indique que le site Web se situe en France.

- 

- 

## ■ Les certificats

Les certificats qui existent dans le protocole https permettent de certifier un site web. On peut les rencontrer sur son navigateur.

Ce sont des systèmes de sécurité qui contiennent une information d'autorisation et peuvent modifier des données sur l'ordinateur. Sur LINUX ils ne peuvent pas modifier l'environnement si vous n'avez pas tapé votre mot de passe administrateur avant de démarrer votre navigateur web.

Il faut vérifier cette information d'autorisation et vérifier si l'autorité qui l'a délivrée est un site de confiance. Le certificat peut avoir expiré auquel cas il n'est plus crédible.

- -

## ■ Le paiement

Un paiement sécurisé doit s'effectuer selon les protocoles de sécurité applicables au pays. Toute connexion sécurisée entièrement enregistrée est cassable.

Le paiement doit donc se faire dans le réseau INTERNET continental afin que les informations ne passent pas par la même maille. Il est donc impossible d'acheter facilement en Angleterre avec une carte bancaire à partir de la France, mis à part via un serveur français PAYPAL situé en dehors de l'Angleterre. En effet l'Angleterre est une île et dispose de peu de mailles.

Bien-sûr un paiement fait dans un pays instable se fait à vos propres risques. Encore faut-il savoir quel pays est instable.

Le paiement par INTERNET doit suivre les évolutions techniques et humaines de son pays. On peut demander à sa banque une carte bancaire plus sécurisée. Ce service est payant il faut donc avec faire beaucoup d'achats sur INTERNET sans qu'il y aie une partie supplémentaire à payer.

De même un paiement dans un pays en plein essor donne plus de chances de se faire délivrer un article.

**Attention !**

les règles de paiement et de Service Après Vente

changent en fonction des pays.

- -

## ▪ Les Sites de Commerce Électronique

Il est facile de trouver des sites de commerce électronique de confiance. Il suffit pour cela de vérifier s'ils sont sur des sites autres que les moteurs de recherche de commerce électronique comme par exemple des sites de consommateurs.

Seul un article réceptionné indique que l'on a à faire à un site de vente. Si le site est lié à un site de consommateurs c'est que le site de commerce possède des consommateurs. Encore faut-il que ces consommateurs aient un avis objectif.

Les sites de commerce électroniques qui ne respectent pas les autorités de leur pays sont dits hors-la-loi. Il faut donc vérifier s'ils respectent les lois de leur pays avant d'acheter. C'est ce que font les moteurs de recherche de commerce électronique. Seulement ils ne vont vérifier que ce qui doit être respecté. Donc ils vont aider à ce que les autres sites de commerce respectent la loi.

- -

## ▪ Les courriels ou messages non désirés

Si des messages non désirés arrivent dans votre messagerie électronique il est possible d'utiliser THUNDERBIRD ou EVOLUTION qui possèdent un anti-publicité automatique (cf document **Messagerie Anti-Spam**).

- -

## ▪ Les médias

Avant de lire un média il faut connaître sa ligne éditoriale. Si elle n'est pas

connue ou non respectée cela demande à ce que le lecteur s'interroge. Les lignes éditoriales se trouvent sur le Site Web dans la présentation du média ou bien lorsque leurs journalistes montrent leurs convictions. Il s'avère qu'un journaliste doit suivre la ligne éditoriale de son journal. Donc cela indique ce que l'on va la retrouver sur le média. La ligne éditoriale doit être consultable.

On peut retrouver la ligne éditoriale d'un média en analysant les textes les plus récurrents. On peut analyser les mots utilisés ou l'orientation des articles en fonction des thèmes. L'orientation des articles doit normalement être différente en fonction du journaliste. Sinon cela veut dire que la ligne éditoriale du Média est trop limitée donc que le média n'est pas crédible.

Les Médias qui font participer les lecteurs en direct peuvent être crédibles. Encore faut-il que l'on ne retrouve pas des stéréotypes ou pire des clichés. Il faut que le lecteur postant des messages soit objectif lui aussi. Sinon cela veut dire que le média n'informe pas. Les sites participatifs n'ont pas de ligne éditoriale et ont des lecteurs s'exprimant librement donc ils sont crédibles.

Il faut faire attention à la répétition des phrases de même nature et se méfier de cette redondance. Si on avale la redondance cela veut dire que l'on manque soit même d'objectivité. Une information illogique n'a pas besoin d'être prouvée puisque le manque de logique indique un déni de sens donc une désinformation.

Il faut avoir l'avis de chaque camp avec les personnes qui les représentent. Attention à bien retenir qu'un camp qui se méfie des médias cherche à trouver de la crédibilité ou de la légitimité. Si l'avis de chaque camp devient un stéréotype c'est que les informations n'évoluent pas donc que le média n'est pas crédible. Cela ne veut dire en aucun cas que le camp n'est pas crédible si l'avis du camp ne se donne pas en direct.

Un vocabulaire familier utilisé par un média montre son manque d'objectivité. On n'apprécie guère le vocabulaire familier lorsqu'on écoute ou pire lorsqu'on lit un média. Cela a en effet pour objectif de dévaloriser le camp représenté.

- 

- 

## ■ Problème de piratage informatique

On peut facilement penser qu'on est sur une liste noire avec un ordinateur. Il est à savoir que lorsque quelqu'un veut vraiment du mal on peut difficilement travailler sur l'ordinateur. Puis rapidement on ne peut plus rien faire. Les données importantes qui relèvent de la sécurité personnelle sont liées à l'appât du gain. Il faut donc supprimer toute information liée à l'argent d'un réseau public voire de son ordinateur personnel.

Sinon on a souvent à faire à un ordinateur qui a notre adresse mail ou notre adresse d'ordinateur. Ce sont rarement les deux informations à la fois mais on a tendance à le penser du fait de l'identification facile sur le web. Il faut avoir été menacé pour penser que quelqu'un essaie de savoir quelque chose sur soi.

Si son ordinateur est spamé c'est peut-être un ver ou un troyen. Le ver et le troyen utilisent le réseau de votre ordinateur. Ils peuvent regarder dans l'ordinateur. Les informaticiens qui utilisent ces programmes s'intéressent à l'argent donc il ne faut aucun numéro de carte bancaire sur votre ordinateur.

Le ver et le troyens ralentissent l'ordinateur. Il faut donc un anti-virus (CLAMTK ou AVAST) et un anti-spyware (WINDOWS uniquement car non protégé). Un système UNIX comme LINUX annihile l'action de ces programmes par les mises à jour donc un anti-virus peut être fortuit. Un troyen ne fait que regarder l'ordinateur donc il faut plutôt un pare-feu correctement installé sur ou derrière son modem.

- -

## ■ Configurer un pare-feu

Pour configurer un pare-feu qui peut exister sur une box ou un routeur il faut en général verrouiller les ports UDP. Si on est plus paranoïaque on peut verrouiller tous les ports TCP et UDP sauf les ports TCP 80 et 21. Le port TCP 80 c'est le navigateur Web. Le 21 ce sont les téléchargements.

On dispose alors de moins de services INTERNET. Autorisez d'autres ports pour d'autres services de communication comme un téléphone ou un compte mail qui permet de tchater. Cherchez sur INTERNET "ports pare-feu

nom\_de\_lapplication" puis activez ces ports.

Si on installe un pare-feu logiciel on peut en plus empêcher à certaines applications de communiquer sur INTERNET pour éviter d'être vu ou bien empêcher des troyens de communiquer. Dans ce cas il faut bien comprendre comment son ordinateur communique.

Un pare-feu contient en général l'historique des connexions extérieures appelé "log". Il peut vous avertir d'attaques extérieures ou annihiler tout troyen en étant bien configuré. Ensuite LINUX vous aide à tracer les adresses IP dans les outils réseaux.



- 

- 

## ***RÉCUPÉRER UN SITE INTERNET***

- 

- 

### **■ Introduction**

INTERNET est un réseau d'informations que l'on voudrait manipuler à sa façon. Nous allons vous indiquer comment récupérer les pages d'un site Web.

- 

- 

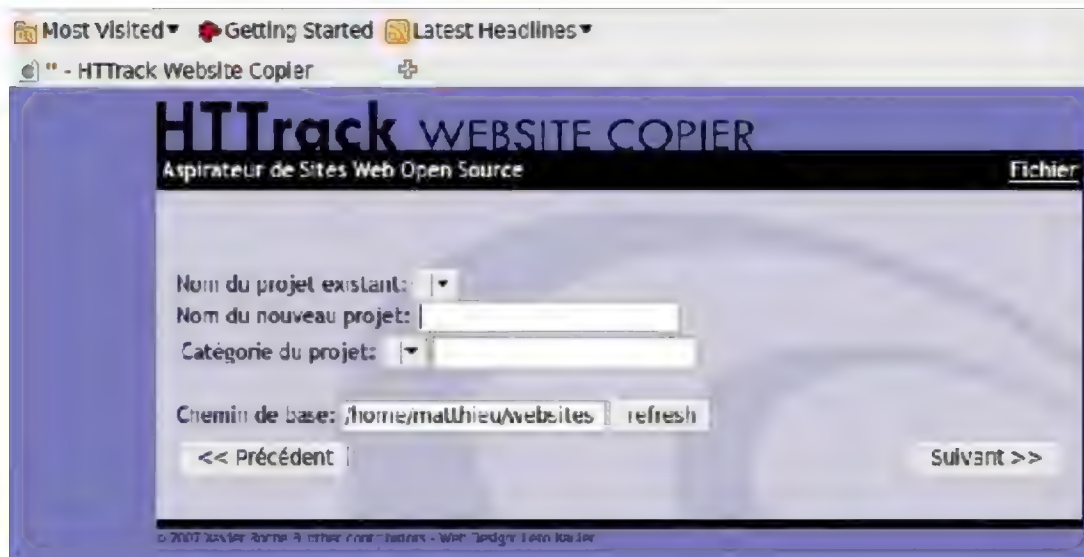
### **■ L'adresse INTERNET**

L'adresse INTERNET avec le protocole [http](#) indique que vous êtes sur le réseau INTERNET non sécurisé source d'information. Cette adresse est récupérable. Il existe des exceptions pour l'instant avec les videos flash notamment qui protègent le téléchargement des vidéos.

- 

- 

### **■ Téléchargement du récupérateur**



*HTTRACK possède une interface web*

Le récupérateur s'appelle WIN HTTRACK pour WINDOWS ou WEB HTTRACK pour LINUX. Ces deux logiciels sont basés sur le même utilitaire nommé HTTRACK.

Sur LINUX il faut récupérer le paquet WEB HTTRACK.

Pour WINDOWS tapez sur votre moteur de recherche "WEB HTTRACK téléchargement". Vous pouvez télécharger l'utilitaire grâce à un lien du moteur de recherche.

- 

- 

## ■ Récupérer rapidement un site INTERNET

Pour récupérer rapidement et entièrement un site INTERNET démarrez Win ou Web HTTRACK.

Choisir le "français" puis "suivant". Nommez votre "projet" et sa "catégorie" puis "Suivant".

"Copiez" l'adresse de base de votre site INTERNET à récupérer du "http://" jusqu'au premier "/". Pour faire un copier sélectionnez l'adresse du site INTERNET en maintenant enfoncé le bouton gauche de la souris du début à la fin de l'adresse à récupérer. Aller sur le texte puis Cliquez sur le bouton droit de la souris puis "Copier".

Aller dans HTTRACK et dans la liste des adresses à récupérer puis faites un

"Coller" grâce au bouton droit de la souris. Puis Cliquez sur "Options".

Dans la fenêtre qui s'affiche aller dans "Règles de filtrage". Dans la liste vous voyez des filtres. Ajoutez le filtre de votre site web en ajoutant +<http://votre-site.fr/>\*. L'étoile est très importante car elle indique que vous voulez tout avoir sur le site. Supprimez les autres filtres avec un +. Sinon vous téléchargez d'autres sites Web.

Cliquer deux fois sur "Suivant". La récupération commence.

- 

- 

## ***CONTRÔLE PARENTAL LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui ont des enfants utilisant l'ordinateur.

- 

- 

### **■ Principe**

Sur INTERNET il y a tout ce que l'on souhaite. Seulement des sites Web non autorisés sont permis. Il faut donc censurer soi-même INTERNET. Le contrôle parental sert à cela.

#### **Attention !**

Le contrôle parental ne censure pas les sites relationnels. Il faut donc avoir des discussions sur l'utilisation d'INTERNET afin de rester confiant avec ses enfants.

- 

- 

### **■ Installer GLUBBLE**

- 

-

## ■ Télécharger

GLUBBLE est pour l'instant en anglais.

Il faut utiliser comme unique navigateur INTERNET FIREFOX qui est fourni par défaut avec LINUX.

Pour télécharger GLUBBLE pour FIREFOX tapez sur votre moteur de recherche "GLUBBLE FIREFOX télécharger".

Vérifier l'authenticité du site Web et télécharger puis installer GLUBBLE.

- 

- 

## ■ Paramétrer GLUBBLE

Quand FIREFOX a redémarré renseigner les champs de cette page Web GLUBBLE ci-après.



*Le plugin GLUBBLE accessible dans FIREFOX*

GLUBBLE est pour l'instant en anglais. Il faut avoir un mail et un mot de passe afin d'autoriser les sites Web.

"Children" ou "Child" veut dire enfant. On vous demande dans la question en

bas de page quelle relation parentale vous possédez avec les enfants.

Cliquez sur "Next" pour "Suivant".

Renseignez le nombre d'enfants et les prénoms des enfants.

Validez. Le contrôle parental s'active. Le navigateur GLUBBLE s'affiche.

Pour désactiver GLUBBLE cliquez sur "Sign out" à droite du navigateur GLUBBLE pour désactiver le compte GLUBBLE. Redémarrez FIREFOX.

Ensuite cliquez sur l'onglet "Parent" en haut de FIREFOX puis renseignez votre mot de passe. Ne pas l'enregistrer sauf si vos enfants possèdent leur propre compte utilisateur LINUX et que vous êtes sur votre compte Administrateur.

Le module GLUBBLE peut se désactiver complètement dans le menu FIREFOX "Outils" puis "Modules Complémentaires".

- -

## ■ Autre solution : SQUID

SQUID Est une solution indépendante du navigateur WEB.

Elle se paramètre avec un fichier de configuration.

- -

## ■ But

Ce chapitre sert de mémo pour installer SQUID et SQUIDGUARD sur une DEBIAN. Il est préférable d'utiliser une aide disponible pour votre environnement sur INTERNET. Cette aide sert d'exemple à une installation de SQUID. A l'heure où vous lisez ce document peut-être que SQUID s'installe automatiquement.

- -

## ■ Pré-requis

Il faut avoir installé une DEBIAN de Base. UBUNTU est DEBIAN.

Il faut déjà savoir utiliser les aides LINUX (cf chapitre **Aides pour LINUX**).

- 

- 

- **Installation de SQUID**

- 

- 

- 

- *Paquet à installer*

Pour installer le paquet SQUID allez dans "Applications" puis "Terminal". Tapez sur UBUNTU :

```
sudo apt-get install squid
```

Sur un autre LINUX remplacez "sudo" par "su root &". Faites pareil pour la suite.

- 

- 

- 

- *Configuration de SQUID*

Pour Modifier le Fichier de configuration de SQUID tapez dans le terminal

```
sudo gedit /etc/squid/squid.conf
```

Le fichier de configuration de SQUID comporte de nombreuses pages (surtout des commentaires), mais il y a très peu de choses à changer pour le faire fonctionner.

Recherchez la partie concernant la déclaration des acl (rechercher « acl all »), vers la fin du fichier et ajouter une ligne correspondante à la configuration du réseau :

```
acl Plastigray src 192.168.0.0/255.255.255.0
```

Ensuite, quelques lignes plus bas avant la dernière ligne « http\_access deny all » ajoutez la ligne suivante :

```
http_access allow Plastigray
```

Redémarrez le serveur pour prendre en compte les modifications :

```
sudo /etc/init.d/squid restart
```

- - - - ***Configuration du poste client***

Dans la partie configuration du proxy indiquez le nom ou l'adresse IP du proxy et le port par défaut 3128.

Il est possible de désactiver le cache du navigateur en le mettant à 0 car celui du proxy est suffisant.

Il est possible aussi d'indiquer une liste de serveurs accessibles sans passer par le proxy (ex : Intranet).

- - - **Vérification du fonctionnement**



La commande suivante permet de surveiller les logs du proxy pour vérifier que tout fonctionne correctement :

```
tail -f /var/log/squid/access.log
```

- -

## ■ Installation de SQUIDGUARD

Pour installer les paquets tapez dans le terminal :

```
sudo apt-get install squidguard chastity-list
```

- - -

### ■ *Configuration de SQUIDGUARD*

SQUIDGUARD utilise DB4.1.

Reconstruisez votre base de données de listes noires.  
OK

reconstruire la base de données des listes noires ? Oui

il reconstruire la liste noire Chastity après l'installation

Ajoutez les deux lignes suivantes dans "/etc/squid/squid.conf" en tapant  
"gedit /etc/squid/squid.conf"

```
redirect_program /usr/bin/squidguard
```

redirect\_children 4

Modifiez les lignes suivantes de `/etc/squid/squidguard.conf` pour indiquer le bon chemin de la base de données des URL interdites et le chemin des logs :

```
dbhome /var/lib/chastity
```

```
logdir /var/log/squid
```

Ajoutez les lignes suivantes dans `/etc/squid/squidguard.conf` avec "gedit" pour filtrer les sites adultes :

```
dest adult {  
    domainlist    adult/domains  
    urlist        adult/urls  
    expressionlist adult/expressions  
  
                                redirect  
    http://www.gray.plastigray.com/interdit.html  
}  
acl {  
    default {  
        pass    !adult  
  
                                redirect  
    http://www.gray.plastigray.com/interdit.html  
    }  
}
```

Redémarrez le serveur pour prendre en compte les modifications. Pour faire cela taper dans le terminal :

```
sudo /etc/init.d/squid restart
```

- 

- 

## ***SAUVEGARDER DU STREAMING PROTÉGÉ***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce guide est réservé aux utilisateurs LINUX qui souhaitent télécharger des vidéos en streaming.

- 

- 

### **■ Enregistrer un streaming WMV**

Il faut avoir installé le paquet mplayer.

Téléchargez FLASHGOT pour FIREFOX et redémarrez FIREFOX.

Regardez la vidéo WMV et cliquez sur l'image en bas à droite de FIREFOX montrant le film WMV.

Ouvrez le fichier WMV avec un éditeur de texte comme GEDIT. Puis copiez le flux commençant par mms entre les guillemets.

Collez dans le Terminal dans Accessoires en remplaçant la partie mms dans cette phrase :

```
mplayer -dumpfile out.wmv mms://url.to/file.wmv
```

Votre fichier se sauvegarde dans le fichier out.wmv dans le répertoire personnel tout en regardant la vidéo.

- 

- 

### **■ Enregistrer un Streaming REALAUDIO**

Il faut avoir installé le paquet mplayer.

Collez dans le Terminal dans Accessoires en remplaçant la partie rtsp dans cette phrase :

```
mplayer -noframedrop -dumpfile out.rm -dumpstream  
rtsp ://url/to/file.rm
```

On remarque qu'en passant une option `-bandwidth N` , où N est votre bande passante peut permettre d'accélérer le téléchargement. Mplayer en mode manuel n'est pas clair quant à la vitesse.

quand le téléchargement est terminé vous pouvez écouter le fichier out.rm dans votre dossier personnel avec un player vidéo, comme VLC, realplay ou mplayer.

- 

- 

## ■ Convertir un fichier rm en wav

```
mplayer -vo null -ao pcm:file="fichier.wav" "fichier.rm" ;
```

Remplacez fichier.rm par votre fichier.

## • **Audio, Vidéo, Médias**

Avant de pouvoir utiliser les vidéos et les textes il faut numériser ce qui existe en papier, en négatif, en cassettes, etc. Nous ne vous expliquons pas le fonctionnement des logiciels suivants. Vous pouvez les installer grâce au gestionnaire de paquet de votre LINUX. Mais sachez qu'il est facile de trouver des documentations libres chez FRAMABOOK, IN LIBRO VERITAS, WIKIBOOKS.

Ensuite des logiciels comme KOFFICE sur KDE ou LIBRE OFFICE sur GNOME pour la bureautique, INKSCAPE sur GNOME pour ses logos ou cartes de visites, GIMP pour les retouches de photos, SCRIBUS pour ses prospectus pourront utiliser vos photos numérisées. Des vidéos libres montrent ces logiciels. Des logiciels comme KDE N LIVE sur KDE, OPENSOT ou AVI DEMUX vous permettront de monter vos vidéos.

Des logiciels comme RHYTHMBOX vous permettront de classer vos musiques libres ou personnelles. RHYTHMBOX permet aussi d'écouter des émissions audio grâce au PODCAST. On ira sur des sites web de musiques libres comme DOGMAZIC pour télécharger ses musiques. Les musiques libres sont redistribuables selon la licence libre.

Des logiciels comme GTHUMB ou DIGIKAM avec ses plugins KIPi vous permettront de renommer et d'imprimer vos photos. Des logiciels comme SHOTWELL ou F-SPOT vous permettront de les classer par date tout en mettant ses photos favorites visualisables quand l'ordinateur ne fait rien.

Vous pourrez graver vos photos et vidéos grâce à l'utilitaire de gravage. Vous pourrez regarder la télévision grâce à VLC, KAFFEINE, ME TV, XAW TV.

Vous pourrez envoyer des messages à l'autre bout du monde grâce à votre messagerie anti-spam. Vous pourrez gérer votre entreprise grâce à LAURUX ou trouver des idées grâce à FREE MIND.

Toute autre utilisation de son ordinateur est à envisager. Un ordinateur permet de diffuser, de communiquer, de s'informer, de devenir autonome en tout et pour tout.

- 

- 

## ***LIRE DES DVD PROTÉGÉS***

### **■ Introduction**

Ce document a été trouvé sur [doc.ubuntu-fr.org](http://doc.ubuntu-fr.org). Vous pouvez visiter ce site web.

Les films vendus dans les commerces sur un support DVD, ou Disque Versatile Digital, ne peuvent pas être lus directement dans Ubuntu.

Tout d'abord les DVD Vidéos du commerce sont cryptés. Ensuite ils sont zonés, c'est à dire qu'on ne peut lire son DVD qu'avec certains lecteurs DVD de salon, en fonction de notre pays.

Des modules spéciaux pour déchiffrer ces bridages doivent être accrédités auprès de la *DVD Copy Content Association (DVD CCA)*.

De tels modules sont coûteux et surtout propriétaires. De plus, si des méthodes de contournement libres de ces bridages ont été développées, les brevets logiciels en vigueur dans certains pays les rendent illégaux.

La plupart des distributions gratuites de LINUX, afin de demeurer libres, gratuites et disponibles pour les gens de partout dans le monde, ne peuvent se permettre d'inclure par défaut ces solutions de contournement.

- 

- 

### **■ Légalité du contournement**

En France, la loi DADVSI et le décret d'application du 23 décembre 2006 rendaient ambiguë la possibilité de lire un film sur DVD commercial en utilisant dans des systèmes d'exploitation libres, comme Ubuntu, puisque aucun logiciel officiel de déchiffrement n'était disponible. L'arrêt du Conseil d'État du 16 juillet 2008 lève l'ambiguïté, en confirmant notamment que l'utilisation d'un logiciel libre, interopérant avec une mesure technique à l'aide d'informations obtenues par décompilation des éléments logiciels de cette dernière, n'a rien d'illicite au regard de la loi DADVSI et de ce décret.

Si en France le contournement d'une mesure technique de protection est légalement autorisée dans un but d'interopérabilité, il peut en être autrement dans

d'autres pays. Nous vous recommandons de vous renseigner davantage à propos de la légalité du contournement des systèmes anti-copie dans un but d'interopérabilité dans votre pays avant d'appliquer l'une ou l'autre des méthodes exposées ci-dessous. Ubuntu-FR ne saurait être tenu responsable en cas de non-respect de la législation dans votre pays.

- 

- 

## ■ libdvdcss

"libdvdcss" est une bibliothèque libre de déchiffrement du système anti-copie CSS, développée par l'équipe VidéoLAN. Elle s'intègre à tous vos lecteurs multimédias, tels [Totem](#), [VLC Media Player](#) et [mplayer](#), de sorte que celui qui vous plaît le plus peut être utilisé en tant que lecteur vidéo pour lire vos films sur DVD.

- 

- 

- 

### ■ *Sur UBUNTU*

Pour installer "libdvdcss", vous devez être un administrateur de votre système Ubuntu.

Installez le paquet [ubuntu-restricted-extras](#), [kubuntu-restricted-extras](#) ou [xubuntu-restricted-extras](#), selon la variante d'UBUNTU que vous utilisez. Ceci installe des codecs supplémentaires pour la lecture de musique et de films, ainsi que le script d'installation de "libdvdcss".

Allez dans "Applications", puis "Accessoires".

Ouvrez le "Terminal" exécutez le script d'installation de "libdvdcss" :

```
sudo sh /usr/share/doc/libdvdread4/install-css.sh
```

1. Si votre lecteur vidéo était encore ouvert, fermez-le puis rouvrez-le pour que le nouveau module soit pris en compte.

- 

-

- - ***Sur DEBIAN***

Tapez cette commande en mode administrateur :  
`apt-get install libdvdcss`

**Attention !**

"libdvdcss" doit calculer la formule de déchiffrement de votre film. Ceci peut prendre de quelques secondes à quelques minutes.

Si vous rencontrez des problèmes quant à la lecture d'un film sur DVD, suivez la procédure suivante :  
Fermez votre lecteur vidéo et éjectez le DVD de votre lecteur de DVD.

Allez dans "Applications", puis "Accessoires".  
Ouvrez le "Terminal", puis supprimez le cache des clés de déchiffrement précédemment calculées par "libdvdcss" :  
`rm -r $HOME/.dvdcss2/*`

Insérez à nouveau votre DVD dans votre lecteur de DVD et essayer de le lire à nouveau.

- -

## ■ **Zone géographique**

Le zonage est une pratique initiée pour segmenter le marché multimédia en fonction de huit zones géographiques. Ainsi, un film acheté dans une zone géographique (ex : Europe [zone 2]) ne peut pas être lu dans une autre zone géographique (ex : Amérique du Nord [zone 1]). Cette pratique est appliquée pour pratiquer des prix différents dans différentes zones, différer des dates de



sorties entre les zones ou modifier le contenu des films selon le marché visé. Le code de zone est stocké directement dans le périphérique de lecture (lecteur de DVD).



### *Les zones pour lire un DVD*

Dans les lecteurs d'ordinateurs, la configuration du code de zone est généralement modifiable un certain nombre de fois, ce qui permet la vente d'un modèle d'ordinateur par un fabricant entre diverses zones DVD ou un voyageur de lire des films dans une autre zone que la sienne.

D'ordre général, le code de zone DVD peut être changé jusqu'à un maximum de 5 fois. Après le cinquième changement, le dernier code de zone saisi est inscrit de manière permanente dans le périphérique, et celui-ci ne peut désormais plus lire que les DVD prévus pour cette zone.

- - - - ***regionset***

L'utilitaire "regionset" permet de voir votre zone DVD actuelle et, au besoin, de la modifier (dans la limite des cinq modifications permises pour vos lecteurs

DVD d'ordinateur). Cet utilitaire fonctionne en ligne de commande.  
Allez dans "Système", puis "Administration", puis "Gestionnaire de paquets".  
Téléchargez et installez le paquet `regionset`.

Allez dans "Applications", puis "Accessoires".  
Ouvrez le "Terminal" et exécutez la commande suivante :

```
regionset /dev/cdrom
```

Une description de votre configuration de zone courante est affichée. Une fois les informations affichées , saisissez **[N]** pour quitter "`regionset`", ou saisissez **[Y]** pour modifier votre zone DVD.

Saisissez ensuite le code de zone (1 à 8) à assigner à votre lecteur de DVD. Le nouveau code de région DVD est inscrit dans votre lecteur de DVD, et son compteur de remise à zéro est décrémenté de un.

- 

- 

## ***ACHETER UNE IMPRIMANTE***

- 

- 

### **■ Introduction**

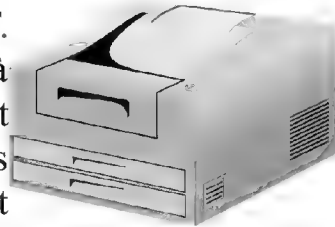
Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment acheter une imprimante à bon prix.

- 

- 

### **■ Acheter une imprimante**

Avant d'acheter toute imprimante regardez son test sur INTERNET. Ce qui est important c'est le coût à la page et l'impression. Il faut éviter les marques italiennes ou les premiers prix car l'encre revient toujours plus cher ensuite. Une vieille imprimante peut posséder des cartouches à bas prix.



*Une imprimante  
laser*

Si vous souhaitez imprimer plus d'une page par semaine en moyenne il est préférable d'acheter une imprimante laser. Un toner d'encre laser fait en moyenne 4500 pages tandis qu'une cartouche jet d'encre fait au maximum 300 pages. Une imprimante laser couleur peut coûter autant que ses toners pleins.

Il faut se méfier des imprimantes multifonctions car le scanner dure toujours plus longtemps que l'imprimante. Aussi les multifonctions ne permettent que rarement de numériser des négatifs ou diapos.

Si vous imprimez peu une imprimante jet d'encre peut faire l'affaire. Les imprimantes HP sont les imprimantes jet d'encre les plus fiables. Elles possèdent

des grosses cartouches d'encre. Elles sont à préférer.

L'imprimante à acheter doit posséder des cartouches génériques. Il est possible de faire recharger vos cartouches dans certains magasins locaux. Si vous achetez une imprimante en fin de série il y a de grandes chances que des toners génériques existent pour cette imprimante.

- 


- **NUMÉRISER DES PHOTOS, NÉGATIFS OU DIAPOS**

- 

- 

## ■ Le Scanner

Un scanner à plat coûte peu cher et dure longtemps. Il doit posséder une prise USB si possible. Les diapos et négatifs sont de meilleure qualité une fois numérisés. Il faut donc penser à l'achat un scanner photo qui possède un module diapos et négatifs.

 *Un scanner de documents*

Marques les plus cotées : AGFA (occasion), HP, EPSON Perfection

Marques les moins cotées : Un vieux EPSON, une marque inconnue

Il faut dans l'achat du scanner prendre en compte la taille de ses pages (A4 ou A3) ou de ses négatifs (35 mm ou 4 par 5 pouces). Les scanners A3 ou négatifs 4 par 5 pouces coûtent deux à trois fois plus chers.

Quand on sait qu'il suffit d'une lumière uniforme pour scanner un négatif, on peut essayer de créer sa lumière uniforme pour scanner des négatifs plus gros que la normale.

Cependant il faut alors essayer de paramétrer manuellement les couleurs. On peut s'aider d'un scanner négatif classique afin de récupérer les informations de couleur pour ensuite scanner avec sa propre lumière uniforme.

Pour ma part je n'ai pas essayé de faire cette manipulation. Préférez LINUX qui offre de plus grandes propriétés de paramétrages.

- 

- 

## ■ Numérisation

Pour la numérisation n'hésitez pas à augmenter la résolution. La résolution augmentée augmente le temps de numérisation. Une page A4 se numérise au minimum en 400 points par pouce. Une petite photo se numérise au minimum en 600 points par pouce. Les négatifs et diapos se numérisent au minimum en 1200 points par pouce. Préférez les très hautes résolutions non interpolées (le scanner refait un balayage qui peut être approximatif). Si le scanner numérise vite n'hésitez à augmenter la résolution. Enlevez les poussières régulièrement.

Pour la retouche il est possible dès la numérisation d'augmenter la luminosité. Si vous pouvez augmenter le gamma vous avez sur les bons scanners des numérisations plus détaillées.

Les photos perdent de la couleur. En augmentant ensuite le contraste et la luminosité on a une impression de meilleur rendu.

- -

## ■ Retouche

Il est possible d'augmenter la luminosité et le contraste sur ordinateur avec GIMP. Seulement on a tendance à trop ou pas assez forcer sur cet aspect. Il faut que la photo ne soit ni trop frappante ni pas assez visible. Les couleurs réelles doivent être gardées.

Les photos couleurs peuvent ensuite être enregistrées en niveau de gris. Si une photo noir et blanc est trop jaunie on peut la préférer en niveau de gris. Sinon on garde sa texture en couleur. Les négatifs KODACHROME peuvent potentiellement retrouver les couleurs originales. Seulement il faut une manipulation chimique. Numérisez les avant de faire cette manipulation.

- -

## ■ Impression

Pour l'impression préférez le développement photo sur INTERNET en papier KODAK ou FUJI voire une imprimante laser. La photo laser est de bonne qualité mais elle durera moins longtemps. Faites des sauvegardes ou gravez des CDs de photos, puis des DVDs de photos.

Outil gratuit de retouche photo : GIMP

- 

- 

## **SCANNER SOUS *LINUX***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre est réservé aux utilisateurs LINUX qui débutent pour l'utilisation de leur scanner sous LINUX.

Installez le paquet "xsane" grâce au chapitre **Installer sous LINUX**.

- 

- 

### **■ Installer son scanner sous LINUX**

Si votre scanner d'images XSANE reconnaît le périphérique d'image du scanner c'est que votre scanner est installé. Vous pouvez donc essayer de passer à la partie suivante du chapitre.

Pour installer son scanner sous LINUX il suffit souvent de le brancher au démarrage de LINUX. Sinon cherchez des aides pour l'installation de son scanner. Plus le scanner est vieux mieux ça marche.

Pour rechercher une aide consultez le chapitre **Aides pour LINUX**. Tapez le modèle de votre scanner ainsi que la marque et sa distribution LINUX. Par exemple ce peut être "UBUNTU".

- 

- 

### **■ Démarrer le "Scanneur d'Images XSANE"**

XSANE est fourni par défaut dans LINUX. Il y a aussi un scanner plus simple



nommé "simple scan". Ils fonctionnent théoriquement avec tous les scanners sur LINUX. Il est normalement dans "Applications" puis "Graphisme". Si vous ne l'avez pas alors installez les paquets xsane ( cf document **Installer sous LINUX** ).

- -

## ■ Utiliser le scanneur d'images XSANE

Quand XSANE démarre il peut demander de choisir un périphérique d'images.



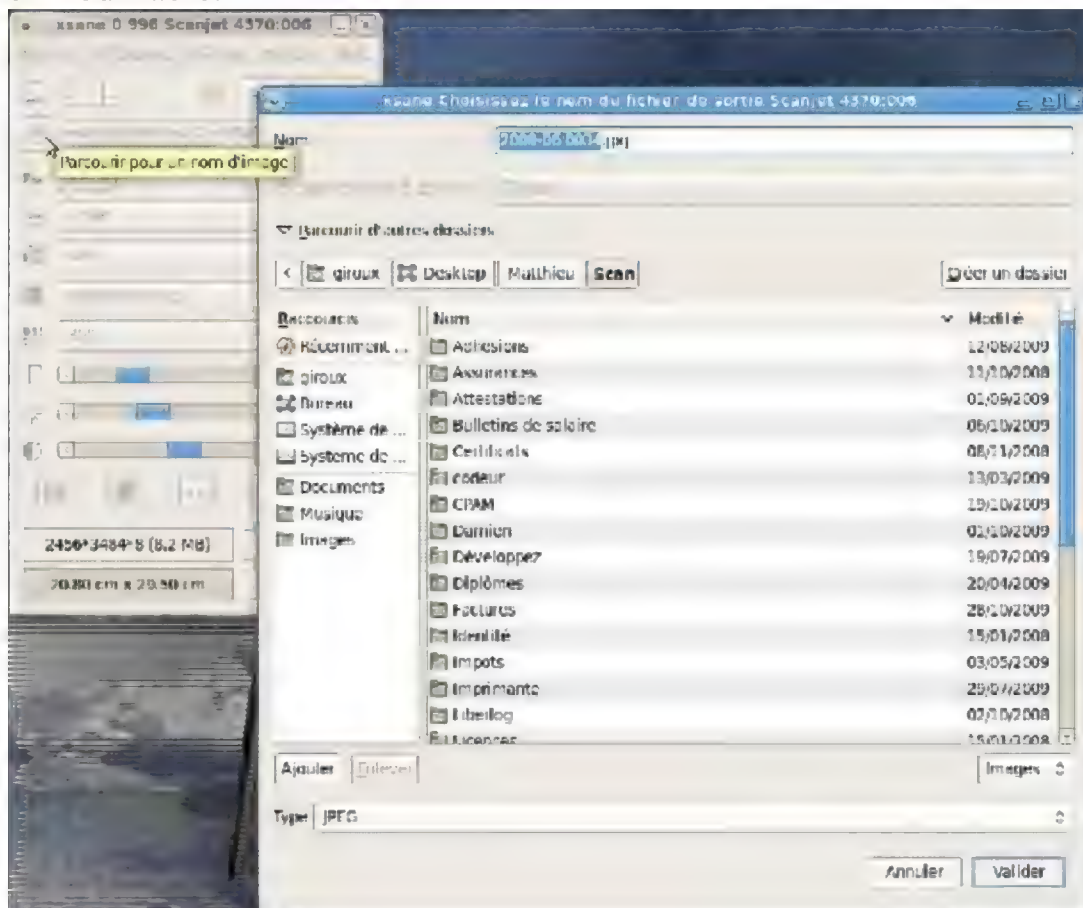
*Choisir le modèle ou la marque de son scanner si XSANE le demande*

Choisissez le modèle ou la marque de votre scanner. Cliquez sur "Valider". XSANE s'affiche. La fenêtre principale s'affiche toujours. C'est la fenêtre qui possède des menus et permet de "Numériser" ses photos ou documents.

## ■ La fenêtre principale

Nous allons nous intéresser à la fenêtre principale pour l'instant.

Avant de mettre son document ou sa photo à scanner il faut toujours lui affecter un dossier et un nom de fichier. Cliquez sur la disquette à gauche d'un chemin de fichier modifiable.



*Choisir la destination et le nom de son fichier à scanner*

Sélectionnez le dossier et affecter un nom au fichier.

Tous les paramètres de XSANE sont automatiquement sauvés. Il n'est pas toujours nécessaire de paramétrer les options ci-après.

Vous voyez "Type" puis une boîte à options (case avec une flèche à droite) contenant des lettres. C'est votre type de fichier destination. Choisissez "JPEG".

En dessous il y a la palette de destination. Si vous scannez une photo choisissez "Couleur". Sinon c'est comme vous voulez.

En dessous il y a le type de document à scanner. Choisissez le type de document à scanner.

Il y a aussi des chiffres indiquant le nombre de points par pouce pour la photo. La résolution doit être élevée pour une photo : 900 points par pouce minimum pour les petites et 600 minimum pour les photos A4.

Pour les négatifs et diapos il faut un scanner photo et utiliser le module photo. La résolution est de 1600 points par pouce pour les négatifs ou diapo, voire plus.

- -

## ■ Acquisition de l'Aperçu

L'"Aperçu" c'est une fenêtre qui porte ce nom avec le logo du logiciel XSANE.

Si l'"Aperçu" est indisponible aller dans la fenêtre principale de XSANE puis dans le menu "Fenêtre". Puis vérifiez que "Aperçu" est coché.

Si vous ne voyez toujours pas cette fenêtre enlevez les fenêtres qui gênent la visibilité. Pour faire cela cochez la croix en haut à droite de chaque fenêtre qui gêne.

Cliquez sur "Acquisition de l'Aperçu".

Le scanner scanne rapidement l'Aperçu.

On voit une image de son document à scanner.

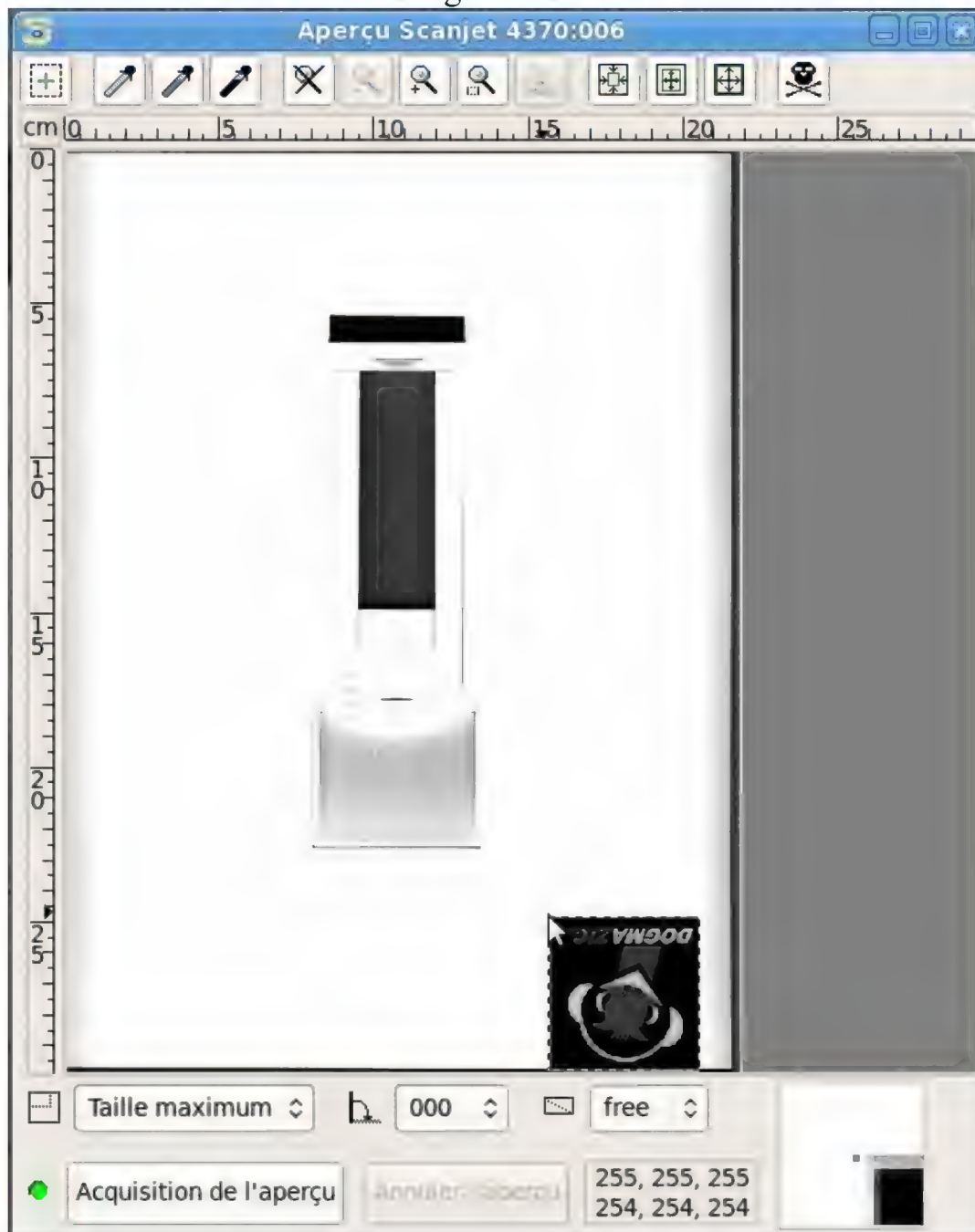
Si la zone de sélection en pointillée vous convient vous pouvez "Numériser" votre image grâce au bouton "Numériser" de la fenêtre principale. C'est donc fini ! Votre image est numérisée.

- -

## ■ Créer une zone de sélection

Nous allons créer une zone de sélection dans l'aperçu de notre document. Cela peut se faire dans beaucoup d'autres zones bien définies. Essayez de reproduire cela dans la zone blanche de votre explorateur de fichiers.

Mettez la souris dans le coin supérieur gauche de l'image du document. Maintenez enfoncé le bouton gauche de la souris tout en déplaçant la souris jusqu'au coin inférieur droit de l'image. Lâchez le bouton de la souris.



*Sélectionner sa zone à scanner*

Vous avez créé votre zone de Sélection.

Vous pouvez "Numériser" votre image grâce au bouton "Numériser" de la

fenêtre principale.

- -

## ■ Visualiser l'image

Une fois l'image scannée une fenêtre de visualisation s'affiche. En haut de la fenêtre est affiché le chemin et le nom de fichier de l'image. Si cela vous convient votre image est sauvée. Vous n'avez plus qu'à **Sauvegarder LINUX**.

- 

- 

## ***NUMÉRISER DES VIDÉOS***

- 

- 

### **■ Numérisation à partir du Camescope**

Il est possible de numériser ses vidéos sur DVD avec un simple graveur de DVD. Il est cependant possible de numériser avec une vieille carte d'acquisition.

- 

- 

- 

#### **■ *Partie Vidéo***

On utilise sur l'ordinateur une carte d'acquisition analogique. Les vieilles cartes tuner TV analogiques peuvent numériser. On peut posséder sur son vieil ordinateur soit une entrée (in) vidéo composite (prise ronde jaune RCA), soit une entrée S-Vidéo de meilleure qualité.

Sur la source le magnétoscope possède souvent une sortie S-Vidéo. Mais vous pouvez aussi utiliser un adaptateur péritel qui ne coûte presque rien. Sinon les caméscopes et magnétoscopes possèdent tous une sortie composite ou RCA Jaune ou mieux S-Video.

- 

- 

### **■ Partie Audio**

L'entrée audio sur ordinateur se fait soit sur la carte d'acquisition soit sur la carte son (Line-In). Il s'agit d'une prise jack stéréo.

Le magnétoscope ou caméscope possède généralement sur son adaptateur au moins une (mono) ou deux (stéréo) sorties RCA noires, rouges ou blanches pour l'audio.

Pour qu'une vidéo soit stéréo il faut qu'elle soit enregistrée en stéréo ou remixée.

Il faut donc avoir un adaptateur RCA stéréo vers jack stéréo.

- 

- 

## ■ Enregistrement

Une fois qu'on a la vidéo et le son on peut enregistrer. Pour une entrée sur carte son si le son ne s'enregistre pas bien vérifiez dans le mode enregistrement du mixer audio que Line-In ou toutes les entrées sont cochées. On en profite pour ajouter une musique à très faible volume si le mixer peut enregistrer toutes les entrées sons.

Si l'enregistrement est PAL le magnétoscope et la capture vidéo doivent être PAL. Sinon l'image est en noir et blanc.

La résolution de capture vidéo doit être de 352 x 288 pour une source 8 mm ou VHS-C standard.

Elle peut être de 400 x 288 pour du S-VHS ou du Hi 8, voire 480 x 288 pour Hi 8 XR de Sony.

Pour un enregistrement TV la résolution est de 768 par 576.

- 

- 

## ■ Retouche Vidéo

On peut retoucher les images (si elles n'ont pas assez de couleurs par exemple) ou faire du montage sur une vidéo enregistrée sans aucune compression. Le disque dur doit être assez spacieux pour pouvoir enregistrer en non compressé. Ensuite on compresse plutôt en XviD voire en H-264 sur un ordinateur récent. On peut faire une sauvegarde sur DVD avant d'effacer la capture.

Pour retoucher image par image et le montage il existe KDENLIVE et AVI DEMUX.

Pour la compression vidéo préférez le XviD ou le DiVX qui sont lisibles sur les lecteurs DVD actuels. Si on pense plutôt à l'avenir on peut compresser en WMV9, H264 ou au format Matroska. Si on veut avoir des menus utilisez directement en capture un utilitaire gratuit permettant de créer son DVD ( DVD Styler, MAN DVD, ou DVD AUTHOR ).

La compression audio se fait en MP3 ou WMA. La qualité audio est moins bonne sur les caméscopes. Du 22Khz semble suffisant. On peut ajouter une

musique pour mixer en stéréo. Le format vidéo est dépendant de la musique ajoutée.

- -

## ■ Numérisation Vidéo Super 8

Pour la numérisation de films Super 8 si on n'a peu de films on peut demander un transfert sur DVD ou disque dur dans sa ville. Sinon on peut louer voire acheter ou créer son numériseur.

Cependant il ne faut pas qu'il y ait de scintillement donc il ne suffit pas de brancher un camescope au bout d'un projecteur. Il faut une caméra qui se synchronise à chaque image du film.

Si vous avez beaucoup de vidéos pensez à la location de matériel sans scintillement.

Il est possible d'acheter directement du matériel de numérisation téléciné en Allemagne.

Création de son numériseur : <http://super8todv.free.fr>

[http://web.jclaud.free.fr/Site%20jean-Luc/pages\\_html/Optique.html](http://web.jclaud.free.fr/Site%20jean-Luc/pages_html/Optique.html)



- 

- 

## ***RÉCUPÉRER LES VIDÉOS***

- 

- 

### **■ Introduction**

INTERNET est un réseau d'informations multimédia. Ce document indique comment télécharger des Vidéos.

- 

- 

### **■ Installer un plugin web**

Il faut posséder un navigateur INTERNET comme FIREFOX. Il permet d'avoir un maximum de modules complémentaires.

- 

- 

### **■ Chercher et Installer**

Sur votre navigateur cherchez FLASHGOT FIREFOX.

Vérifiez l'adresse Web de téléchargement afin de vérifier la source de provenance (cf document **Sécurité INTERNET**)

Got en anglais vient du verbe avoir. Cet ajout à FIREFOX permet de récupérer plus facilement tout type de fichier volumineux.

Quand FIREFOX est redémarré FLASHGOT est activé. Vous pouvez le désactiver ou le désinstaller à tout moment dans "Outils" puis dans les "Modules complémentaires".

Il existe beaucoup de modules pour FIREFOX. Faites votre choix !

- 

- 

## ■ Utilisation

Quand vous regardez une vidéo il y a tout en bas à droite de la fenêtre FIREFOX une petite image représentant une pellicule. Si vous cliquez dessus FLASHGOT vous demande de télécharger la vidéo.

Sinon il peut être possible de télécharger la vidéo en cliquant sur le bouton droit de la souris quand on est sur la vidéo.

- 

- 

## ***ACHETER UN TUNER TV***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment regarder la télévision sur son ordinateur.

- 

- 

### **■ Légende**

Les textes en gras sont les chapitres. Les textes entre accolades sont des mots, des phrases à cliquer ou taper.

Les mots bleus surlignés sont des liens Web. On site souvent [www.google.fr](http://www.google.fr) dans le livre. Cependant vous pouvez remplacer ce moteur de recherche par [www.yahoo.fr](http://www.yahoo.fr) ou votre moteur de recherche favori. Le moteur de recherche français est [www.exalead.fr](http://www.exalead.fr) .

- 

- 

### **■ Acheter un tuner TV**

Votre écran plat LCD doit être d'une marque qui répond à votre demande en cas de problème. Par ailleurs ces marques tiennent plus longtemps. Les meilleures marques d'écrans plats sont SONY, HP, DELL, PHILIPS, FUJITSU, SAMSUNG, ASUS, etc.

Évitez les nouvelles marques ou les écrans plats sans prise vidéo numérique. En effet les écrans plats avec une seule prise vidéo sont de très mauvaise facture.

Cherchez un temps de réponse le plus petit possible. En effet plus le temps de réponse est petit moins les yeux fatiguent.

Ensuite le taux de contraste doit avoir un dénominateur élevé lui aussi pour un confort visuel.

- 

- 

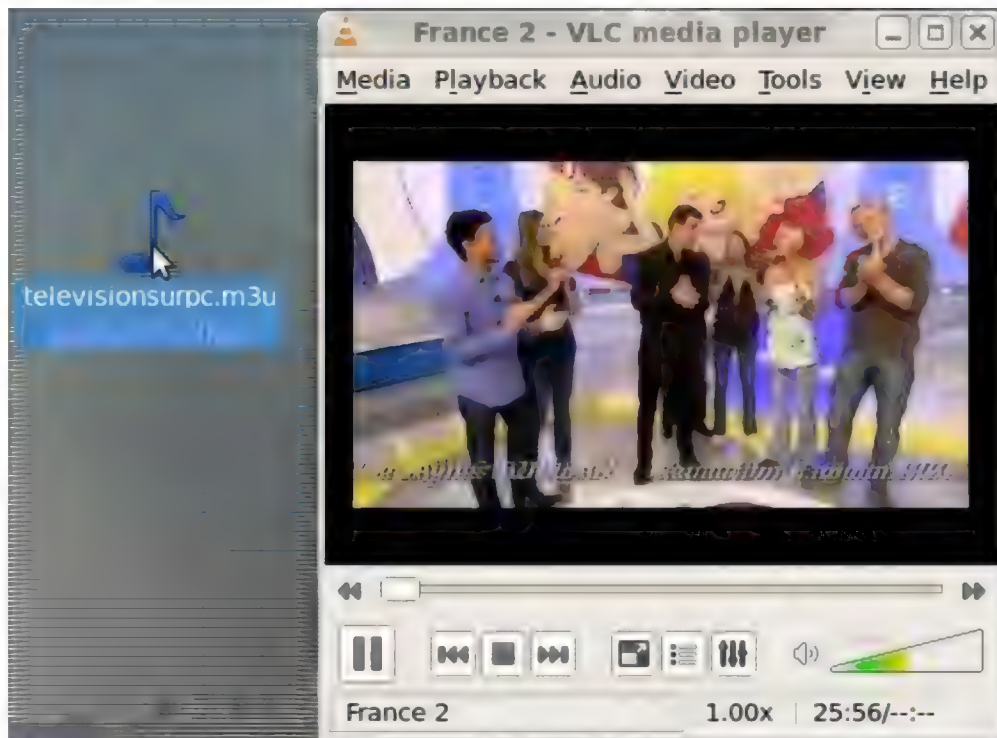
## ■ Choisir la TV par INTERNET

Pour avoir la télévision par INTERNET il suffit d'avoir INTERNET et VLC. VLC fonctionne sur LINUX et WINDOWS.

Pour installer VLC si vous avez WINDOWS tapez sur votre moteur de recherche "VLC TV".

Sinon sur LINUX téléchargez les paquets VLC dans le "Gestionnaire de paquets".

Si vous n'avez que VLC tapez et téléchargez à partir d'un moteur de recherche "VLC m3u" avec en plus votre fournisseur d'accès. Le fichier m3u c'est la liste des chaînes.



*VLC et la télévision grâce à un fichier "m3u"*

- 

- 

## ■ Choisir la TV par téléphone portable

Vous pouvez dorénavant acheter un téléphone portable qui reçoit l'hertzien. Sinon s'abonnez en ayant un téléphone portable compatible.

- 

- 

## ■ Choisir une carte TV sur ordinateur

Nous allons acheter une carte télévision numérique compatible HDTV ou Haute Définition.

Les moins chers sont les SKYSTAR ou les BUDGET-PCI. Si vous avez un ordinateur manufacturé après 2006 vous pouvez acheter une carte PCI EXPRESS. S'il y a un doute préférer le PCI.

Sinon il existe des cartes TV compatibles USB 2.

Se renseignez s'il n'existe pas de problème connu avec UBUNTU et ce genre de carte.

- - 
  -

#### ■ *Rechercher sa carte TV*

La norme des cartes TV hertzien est le DVB-T. T comme Terrestre. Il faut avoir une antenne hertzienne d'extérieur de préférence. Si vous êtes dans une grande ville vous pouvez peut-être acheter une antenne d'intérieur.

La norme des cartes TV par satellite est le DVB-S. S comme Satellite. Il faut posséder une parabole satellite dirigée vers ASTRA A à H ou vers HOTBIRD 1 à 6.

La norme des cartes TV câble est le DVB-C. C comme Câble. Il faut être abonné au câble et avoir une prise câble.

Tapez sur un moteur de recherche votre norme (DVB-T, DVB-S ou DVB-C) puis le nom de votre matériel (BUDGET-PCI ou SKYSTAR).

Vous pouvez choisir votre carte TV compatible HDTV.

Il ne reste plus qu'à installer KAFFEINE, TOTEM, XAW TV ou ME TV sur LINUX pour regarder la TV.

- 

- 

## ***LIRE DES FICHIERS***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment il est possible de lire un fichier avec ou sans extension. Une extension de fichier ce sont généralement une abréviation de trois ou quatre lettres voire plus après le dernier point d'un fichier.

Il n'y a pas d'espace dans aucune extension de fichiers. Les extensions de fichier servent pour votre environnement ( WINDOWS, LINUX ou MAC OS ) à trouver le logiciel qui lit le fichier.

- 

- 

### **■ Lire un fichier .odt**

Pour lire un fichier avec l'extension ".odt" il faut avoir LIBRE OFFICE.

Si vous ne voulez pas télécharger gratuitement LIBRE OFFICE vous pouvez demander à l'expéditeur de :

- Ouvrir le document avec LIBRE OFFICE
- Aller dans le menu "Fichier"
- Aller dans le sous menu "Enregistrer sous"
- Enregistrer en fichier WORD 2000 avec l'extension ".doc"
- Ou bien dans "Fichier" exportez en fichier Adobe Reader avec l'extension ".pdf"

Il existe aussi l'extension ".docx". Pour lire l'extension ".docx" téléchargez LIBRE OFFICE.



*LIBRE OFFICE est un outil bureautique partagé*

- 

- 

- **Aucun logiciel pour lire un fichier avec une extension**

Si votre extension de fichier est autre vous pouvez taper sur un moteur de recherche "fichier lecture" suivi de votre extension de fichier.

Vous trouverez comment lire le fichier ou comment le traduire.

- 

- 

- **Pas d'extension de fichier**



Si votre fichier ne comporte aucun point il faut jouer à la devinette pour lui affecter une extension. Les fichiers sans logiciel trouvé ont l'icône attribuée à tout fichier inconnu. Pour voir l'icône de logiciel non trouvé créer un fichier avec une seule lettre sans aucun point.

Si votre fichier a la même icône sans aucun point ni abréviation il faut :

- Demander à l'expéditeur l'extension de fichier
- Deviner l'extension en fonction du sujet et des fichiers généralement affectés à ce sujet

Ensuite renommez le fichier en attribuant la bonne extension de fichier. Il faut ajouter à la fin du nom de fichier au moins un point suivi d'au moins une lettre.

Si vous voulez renommer beaucoup de fichiers vous pouvez télécharger un utilitaire gratuit comme "renbatch" qui se trouve sur INTERNET.

- - **ORGANISER LES PHOTOS DE SON APPAREIL PHOTO**
- -

## ■ Introduction

Ce chapitre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment gérer les photos d'un appareil photo numérique.

- -

## ■ Gérer son appareil photo

Transférez vos photos de votre appareil photo vers votre PC.

La démarche est très souvent la même.

Allez dans le "poste de travail" ou dans "Ordinateur".

Il faut connecter son appareil photo au PC. Si l'appareil photo ne s'allume pas l'allumer.



*Il suffit souvent d'allumer son appareil photo connecté pour importer*

Attendez que le PC ajoute le nouveau lecteur dans le poste de travail.

Si ce n'est pas le cas il faut installer les drivers de l'appareil photo. Pour faire

cela aller dans **Rechercher des pilotes**.

Quand le lecteur s'est ajouté allez dedans pour trouver vos photos en regardant dans les répertoires du lecteur.

Une fois que vos photos sont trouvées faites un "Couper" "Coller" du lecteur de l'appareil photo vers un sous-dossier du dossier "Mes Images".

- - -

#### ■ *Le couper-coller*

Dans le dossier des photos cliquez sur "Édition" puis "Tout sélectionner". Vous avez sélectionné toutes les photos à "Couper".

Cliquez sur "Édition" puis "Couper". Si vous voulez garder les photos de l'appareil photo faites "Copier".

Maintenant il faut faire un "Coller".

Allez dans le dossier "Images". Dans ce dossier vos images s'affichent automatiquement.

Créer un sous-dossier "A trier". Aller dans ce sous-dossier.

Faire "Édition" puis "Coller". Avec le "Couper" vos photos sont copiées sur le dossier puis effacées de l'appareil photo. Comme cela vous pourrez prendre d'autres photos.

- - -

#### ■ *Rechercher ses pilotes*

Généralement votre appareil photo est fourni avec un CD de pilotes ou drivers. Utilisez ce CD pour ajouter votre appareil photo au PC. Sur LINUX la plupart des appareils photos fonctionnent. Certains doivent s'installer à partir d'INTERNET.

Sinon allez sur votre moteur de recherche pour rechercher des pilotes ou drivers. Pour faire cela tapez sur le moteur de recherche la marque et le modèle de votre appareil photo suivi de "Pilotes" ou "Drivers" avec l'environnement "WINDOWS" ou "LINUX".

Sélectionnez un site de téléchargement sans publicité.

Téléchargez et installez vos pilotes. Vérifiez si l'installation installe ce que vous avez demandé.

- -

## ■ Organiser Organiser Organiser

Gérer un ordinateur c'est gérer de l'information. On range généralement des informations papier dans des dossiers. C'est pareil sur un ordinateur. Ensuite on sauvegarde ses données (voir les documents correspondant à votre environnement **Sauvegardes WINDOWS** ou **LINUX**).

Allez voir **Organiser son ordinateur** pour de plus amples informations.

- - -

### ■ *Sauvegarde de fichiers*

Il faut lorsqu'on sauvegarde un fichier vérifier si le dossier où l'on range ou sauvegarde convient. Les photos doivent être dans un répertoire stipulant que ce sont des fichiers d'images. Il y a des sous-répertoires indiquant si ce sont des photos personnelles ou de famille. Après on stocke ses photos dans un répertoire daté les photos. Généralement ce que l'on fait c'est que l'on crée un dossier quand les thèmes voire les objectifs de ces fichiers diffèrent.

- - -

### ■ *Renommer des photos*

Pour renommer des photos cherchez sur votre moteur de recherche "renbatch" ou "renommer fichiers batch». Vous pouvez sur LINUX renommer avec digikam dans le menu "Image".

Grâce à ce genre d'utilitaire il est possible de remplacer en masse des mots sur des fichiers d'un dossier.

- 

- 

## ***GRAVER UN DISQUE OPTIQUE***

- 

- 

### **■ Introduction**

Ce livre s'adresse à des utilisateurs se demandant comment il est possible de graver un disque optique comme un CD, DVD, HD-DVD, BLUE RAY DISC, HVD, etc.. Avec les nouvelles technologies les disques optiques ont des capacités de plus en plus grandes pour une taille identique.

- 

- 

### **■ Le disque optique**

La durée de vie d'un disque optique est due soit aux traces sur le disque, ou bien aux matériaux ou standards utilisés.

Un disque optique a une longue durée de vie, 5 ans en moyenne pour les disques gravés. Si vous gravez des disques optiques en or ou "Gold" la durée peut être beaucoup plus longue. Il faut donc se renseigner sur les matériaux utilisés.



*La face à lire ne doit  
avoir aucune trace*

Les disques pressés durent 100 ans voire 1000 ans.

- 

- 

## ■ Les disques optiques

CD signifie COMPACT DISC. Un CD dispose d'au maximum 700 voire 780 Mo en stockage de données. Le CD audio est lisible dans les lecteurs optiques audio de salon et sur les lecteurs HD-DVD, BLUE RAY, DVD ou CD. Le CD contenant les informations de l'ordinateur n'est pas lisible sur un lecteur audio de salon ou de voiture.

DVD signifie Digital Versatil Disc, ou disque numérique versatile. Un DVD permet de stocker jusqu'à 8 Go de données en double couche. On voit 8,5 Go sur les DVDs doubles couches.

Il faut savoir qu'un Kilo Octet vaut un nombre divisible par deux soit 1024 octets pour l'ordinateur, etc. Un KO vaut 1000 octets pour les fabricants. Cela explique la différence de taille au final.

Le DVD est lisible sur les lecteurs optiques vidéos de salon, et sur certains lecteurs HD-DVD ou BLUE RAY DISC.

HD-DVD signifie High Definition- Digital Vidéo Disc. Il peut stocker jusqu'à 30 Go de données en double couche. Ce format est abandonné au profit du BLUE RAY DISC. Un HD-DVD n'est pas forcément lisible sur un lecteur BLUE RAY.

BLUE RAY DISC signifie Disque laser à Faisceau Bleu. C'est un faisceau laser encore visible. Il peut stocker jusqu'à 50 Go en double couche, voire plus.

Le HVD signifie Disque Versatile Holographique. Ce genre de disque optique peut stocker 3,9 Tera Octets. Un Tera Octet vaut 1024 Giga Octets.

- 

- 

## ■ Les disques optiques pressés

Les disques optiques nommés CD-ROM ou DVD-ROM (Read Only Memory)

sont des disques pressés. Ils ont une durée de vie de 100 ans voire plus mais demandent une quantité minimum de production de 500 disques.

- -

## ■ Les disques optiques gravés

Les disques optiques nommés CD-R ou DVD-R (Recordable) sont des disques enregistrables une seule fois. Ce sont les disques que l'on utilise sur son graveur de disque optique.



*Un DVD enregistrable une fois*

Les disques optiques nommés CD-RW ou DVD-RW sont des disques enregistrables un nombre limité de fois. Ce sont les disques que l'on utilise sur son graveur de disque optique.

- -

## ■ L'image d'un disque

Les distributions de LINUX se gravent à partir d'une image de disque optique. On ouvre l'image de disque optique et on la grave sur un CD ou DVD en fonction de la capacité à graver. Il est possible de créer des images de disques optiques à partir de son logiciel libre de gravage.

- -

## ■ Utiliser un logiciel de gravage

Un logiciel de gravage libre se cherche en tapant sur un moteur de recherche "logiciel libre gravure". BRASERO et NAUTILUS BURNER sont des logiciels LINUX de gravage.

Un logiciel de gravage permet de créer des images de ses données vers du CD AUDIO, du DVD Vidéo, ou du DVD de données.

Un CD AUDIO est lisible sur les vieux lecteurs AUDIO. Il se crée avec un projet CD AUDIO.

Un DVD Vidéo se crée avec un logiciel de création personnalisée de DVD VIDEO. Cela se fait avec des logiciels libres sans publicité comme MAN 2 DVD, Q-DVD AUTHOR, ou DVD STYLER. On grave ensuite les répertoires créés sur le DVD. Le DVD Vidéo gravé doit être en format ISO 9660 et doit posséder à sa base les répertoires VIDEO\_TS et AUDIO\_TS.

Un lecteur DVD de salon permet en général de lire les fichiers audio MP3 voire OGG. Pour graver un DVD de MP3 ou de OGG il faut créer un projet "DVD de données", puis ajouter ses fichiers MP3 ou OGG. C'est la même chose avec des photos JPEG ou vidéos DIVX voire MKV plus compressées.



# Glossaire

Mots	Définitions ou explications
Carte FLASH	Une carte FLASH contient une puce capable de mémoriser des informations même s'il n'y a plus de courant qui la traverse.
Courriel	Adresse électronique. Cette adresse c'est généralement son nom et prénom sans accents avec "@" suivi de son serveur de courriel. Exemple : nomprenom@monserveur.com
Disque dur	Boîte de 2,5 pouces dans les portables ou 3,5 pouces sinon. Cette boîte contient les informations voire environnement(s) qui se gardent même si on éteint l'ordinateur.
Distribution	Voir LINUX.
Domaine public	Toute œuvre créée passera un jour dans le domaine public selon une période déterminée. Un logiciel peut passer dans le domaine public si l'ensemble de ses auteurs renoncent à leurs droits et diffusent le code source permettant de modifier le logiciel. Les œuvres du domaine public possèdent peu de support en général.
Émulation	Simulation d'un environnement afin de faire fonctionner ses logiciels.
Environnement informatique	Un environnement est un ensemble de logiciels qui démarrent l'ordinateur à partir du disque dur afin d'utiliser l'ordinateur. Un environnement

	possède ses propres logiciels.
GUL	Groupe d'Utilisateurs LINUX. L'accès à un GUL est libre et gratuit. Est libre toute œuvre créée : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilement utilisable et étudiable</li> <li>• Modifiable</li> <li>• Redistribuable comme on le souhaite</li> </ul>
Libre	Une licence libre peut très difficilement devenir payante. Le support d'une œuvre libre est généralement payant localement. On peut cependant en trouver une partie gratuitement sur INTERNET.
Licence	Une licence contient les droits et devoirs de celui qui utilise une œuvre avec sa licence.
Licence BSD	Licence entièrement libre permettant de faire tout ce que l'on veut du code source créé en respectant le nom de l'auteur. FREE BSD est un genre "LINUX" qui est revendu sur des téléphones ou périphériques payants.
Licence GPL	Licence libre dite "virale" car demandant de publier le code source du logiciel sous cette licence. LINUX est en licence GPL. C'est pour cette raison qu'il existe beaucoup de distributions LINUX.
Logiciel	Un logiciel est un ensemble de fichiers permettant de réaliser une ou plusieurs tâches sur un Système Informatique.
LINUX	Noyau d'un environnement informatique UNIX sous licence GPL. La licence GPL est une licence libre permettant donc de créer toutes sortes de distributions LINUX.

Mémoire vive	Mémoire de travail qui s'efface quand on éteint l'ordinateur.
Ordinateur	Système électronique permettant d'accepter des logiciels et périphériques afin de traiter des données.
Plugin	Ajout à un logiciel acceptant des plugins.
Système Informatique	Système automatisé gérant l'information. Il regroupe à la fois de l'électronique et les logiciels avec leurs supports.
UNIX	Un des premiers environnements sécurisé et fiable. LINUX est une copie d'un UNIX sous licence BSD.
Virtualisation	Émulation du système de fichiers d'un environnement permettant de l'accueillir plus facilement.

# Retrouver un chapitre

- A) Du même auteur [3](#)
- B) Du même éditeur [3](#)
- C) Notes de l'auteur [6](#)
- D) Licence [7](#)
  - 1) Légende [7](#)
- E) Paramétrer son LINUX [10](#)
  - 1) Accéder à INTERNET [11](#)
  - 2) Fibre optique au sein d'un immeuble [14](#)
  - 3) Chercher des logiciels gratuits [18](#)
  - 4) Pourquoi LINUX ? [21](#)
  - 5) Acheter une unité de stockage [23](#)
  - 6) Acheter un ordinateur PC [25](#)
  - 7) Acheter un écran plat [29](#)
  - 8) Écrans sans lumière [30](#)
  - 9) Acheter un portable [32](#)
  - 10) De WINDOWS vers LINUX [33](#)
  - 11) Sauvegarder son ordinateur sous WINDOWS [37](#)
  - 12) Installer INTERNET sous LINUX [42](#)
  - 13) Installer LINUX [45](#)
  - 14) Installer les graphismes [56](#)
  - 15) Gestion de son espace GNOME [60](#)
  - 16) Sauvegarder LINUX [67](#)
  - 17) Effectuer une mise à jour [71](#)
  - 18) Installer sous LINUX [76](#)
  - 19) Aides pour LINUX [80](#)
  - 20) Installer un logiciel centralisé [83](#)
  - 21) Émuler WINDOWS ou autre chose [88](#)
  - 22) Personnaliser UBUNTU [97](#)
  - 23) Alléger l'interface [100](#)
- F) Utiliser LINUX [101](#)
  - 1) Aides à connaître [102](#)
  - 2) Défragmenter sous LINUX [106](#)
  - 3) Utilisateurs sous LINUX [108](#)
- G) Messagerie et communication [111](#)
  - 1) Utiliser un utilitaire de messagerie anti-spam [112](#)
  - 2) Installer sa messagerie [116](#)

- 3) Organiser sa messagerie [120](#)
- 4) Installer de la visiophonie type MSN [125](#)

#### H) INTERNET [129](#)

- 1) Enlever les publicités sur INTERNET [130](#)
- 2) Améliorer sa navigation [133](#)
- 3) Sécurité Sans-fil [135](#)
- 4) Fiabilité d'INTERNET [137](#)
- 5) Sécurité INTERNET [139](#)
- 6) Récupérer un site INTERNET [146](#)
- 7) Contrôle parental LINUX [148](#)
- 8) Sauvegarder du streaming protégé [154](#)

#### I) Audio, Vidéo, Médias [156](#)

- 1) Lire des DVD protégés [157](#)

Ce document a été trouvé sur [doc.ubuntu-fr.org](http://doc.ubuntu-fr.org). Vous pouvez visiter ce site web.  
[157](#)

- 2) Acheter une imprimante [162](#)
- 3) Numériser des photos, négatifs ou diapos [164](#)
- 4) Scanner sous LINUX [167](#)
- 5) Numériser des vidéos [172](#)
- 6) Récupérer les vidéos [175](#)
- 7) Acheter un Tuner TV [177](#)
- 8) Lire des fichiers [181](#)
- 9) Organiser les photos de son appareil photo [184](#)
- 10) Graver un disque optique [187](#)

#### J) Glossaire [191](#)

#### K) Biographie [197](#)

#### L) Sources utilisées [197](#)

•

## Biographie

Matthieu GIROUX est un informaticien qui s'intéresse beaucoup à l'écriture. Cela a commencé par des poèmes en 2002, puis des nouvelles.

Puis ce sont des sites web comme [www.comment-ecrire.fr](http://www.comment-ecrire.fr), comme [www.france-analyse.com](http://www.france-analyse.com) et enfin [www.aides-informatique.com](http://www.aides-informatique.com). Vous trouverez sur ce site web les dernières aides pour débutants.

En 2009 il s'intéresse à former les autres. Il forme ses clients et compte créer des ateliers d'informatique ou d'écriture.

## • **Sources utilisées**

Les informations de ce livre sont une expérience en informatique de Matthieu GIROUX.

Les sources sont sur INTERNET et ont été testées, puis décrites.

Les copies d'écran sont des écrans de logiciels libres sous LINUX.

Les images font parties du projet OPEN CLIPART.

Le site web [www.aides-informatique.com](http://www.aides-informatique.com) comprend des articles moins étoffés.  
Ce livre a été retravaillé à partir des articles de ce site.

**ISBN 978295312510**

**© Droits d'auteur Octobre 2008**

**Dépôt légal RENNES et PARIS 2009**



# **L'ASTUCIEUX LINUX**

Si vous faites des sauvegardes vous savez déjà le plus important. Sinon ce livre vous permet de trouver les plus bas coûts légalement grâce à des astuces et à LINUX. Ce livre vous permet de choisir votre ordinateur et d'installer LINUX, d'utiliser INTERNET, de numériser.

L'informatique n'est que de la manipulation d'informations. L'envie de comprendre peut devenir si forte que rien ne vous paraîtra insurmontable.

Au final ce n'est qu'un tout petit nombre d'astuces qui permettent d'utiliser LINUX. Nous vous donnons les astuces essentielles vous permettant de faire ce que vous voulez de LINUX.



**14,90 €**

**Éditions LIBERLOG**  
**Editeur n° 978-2-9531251**

**ISBN 978295312510**